This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Austria
CE AU 11

Forst- und Jagd-Archiv

von und für Preußen.

Herausgegeben

von

Georg Ludwig Hartig,

Königl. Preußischem Ober-Landforstmeister ꝛc.

Dritter Jahrgang.

Viertes Heft.

1818.

In Commission bei der Kummerschen Buchhandlung

zu Leipzig.

PRESERVATION MASTER
AT HARVARD

Inhalt.

Seite

I. Abhandlungen.

1) Praktische Erfahrungen und Bemerkungen über den Waldbau. Von dem Forstmeister Herrn Pfeil. . . 1

2) Bemerkungen über den Aufsatz: Ausmittelung des Schadenersatzes, welcher wegen Behüthung einer Schonung verlangt werden kann, in den Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde, II. Band, 3. Heft, S. 65—95 51

3) Ueber den Verkauf des Jagdrechts in kleinen Revieren, und über das bei Erhebung seines Capitalwerths zu beobachtende Verfahren 76

II. Instruction.

Allgemeines Reglement für die Feldmesser im Preußischen Staate 82

III. Bemerkungen und Erfahrungen.

1) Einige Bemerkungen über die Folgen des Raupenfraßes 118

2) Ueber die sogenannten Absprünge oder das vermeintliche Schieben der Fichten 122

3) Ist die Schwanzwespe dem Nadelholze nachtheilig und schädlich? 136

Seite

IV. Naturmerkwürdigkeiten.

1) Ein dreimal in einem Jahre blühender Vogelbeerbaum 141
2) Ein ungewöhnlich lange schreiender Hirsch . . . 142

V. Gedichte.

1) Der Octobermorgen 145
2) An Herrn Forstmeister Pf. 147
3) Der Wolf und der Hund. Eine Fabel. 150

VI. Sachen vermischten Inhalts.

1) Noch ein Wort für die Spätherbst-Brunft des Rehwildes und für die 20wöchentliche Tragzeit der Ricke 153
2) Ein merkwürdiger Schuß 160

VII. Recension.

Bemerkungen über die Wälder und Alpen des Bernerischen Hochgebirges. Von Karl Kasthofer, Oberförster. 161

I.

Abhandlungen.

1) Praktische Erfahrungen und Bemerkungen über den Waldbau. Von dem Forstmeister Herrn Pfeil *).

Vorwort.

In dem vierten Hefte des ersten Jahrganges dieses Archivs S. 1— 14 hat der Verf. einige aphoristische Bemerkungen über die Stellung und Behandlung der Besaamungsschläge in Kiefernwaldungen mitgetheilt. Mehrere Jahre sind verflossen, seit sie niedergeschrieben wurden, und seitdem hat er sich unausgesetzt bemühet, die Wirkungen der Anwendung seiner Grundsätze, unter verschiedenen Verhältnissen und auf verschiedenen Boden, zu beachten. Fortwährend ist er genöthigt gewesen, seine Ueberzeugung zu berichtigen und zu modificiren, und das Studium der Natur wurde ihm desto anziehen-

*) Diese Abhandlung enthält so viel Lehrreiches und Praktisches, daß sie gewiß jeder mit Vergnügen lesen wird.
Anm. d. Herausg.

der, je deutlicher er einsahe, wie fehlerhaft er aus Mangel an Kenntniß derselben oft handelte. Er wollte sich eine allgemeine Theorie der Behandlungsart und Cultur der Wälder bilden, und war oft spät erst im Stande, nach wiederholten Fehlgriffen, eine für jeden District besonders gebildete zu erhalten. Er muß das traurige Geständniß ablegen, daß er noch heute eben so oft Mißgriffe thut, als das Zweckmäßige wählt, und daß er glaubt das Experimentiren, so lange er lebt, nicht beendigen zu können. Nach diesem Geständnisse wird ihn niemand bezüchtigen mögen, daß er der Meinung sey, die Welt mit einem infallibeln Systeme beglücken zu können, da das Folgende nichts seyn soll, als eine Mittheilung der geordneten Ansichten, welche er nach Maaßgabe der behandelten Oertlichkeiten für richtig erkannte, ohne deshalb eine Berichtigung nach geänderten Verhältnissen verwerfen zu wollen. Es wird nur das enthalten, was sich ihm in einer vierzehnjährigen Amtsführung zu bemerken darbot, daher aber auch nichts, was nicht den Probierstein praktischer Erfahrung ausgehalten hat.

Von Behandlung der Besaamungsschläge in Kiefernforsten.

So verschieden die Kiefernforsten nach ihren Beständen, ihrer Lage, ihrem Boden und ihrer Bestimmung gefunden werden, so verschieden wird die Behandlung eines Besaamungsschlages angeordnet werden müssen. Um jedoch bestimmte Vorschriften für bestimmte Verhältnisse geben zu können, kann man sie, zur Anordnung eines

Dunkel- und Lichtschlages nach Maaßgabe des Bodens, in folgende Classen theilen:

1) Bestände auf fruchtbarem, mit hinreichender Dammerde vermischten Sande;
2) Bestände auf trockenem Sande mit wenig, oder gar keiner Dammerde;
3) Bestände auf lehmigem Boden, der zum Graswuchse geneigt ist;
4) Bestände auf feuchtem Boden, der in der Tiefe von 1 bis 2' Wasser hat, und
5) Bestände auf, mit wuchernden Forstunkräutern bedecktem Boden.

Mit Berücksichtigung einer jeden dieser verschiedenen Classen soll die Theorie der Behandlung der überzuhaltenden Saamenbäume, wie folgt, entwickelt werden.

1) Wie unter allen Verhältnissen, so muß man sich auch bei fruchtbarem, mit hinreichender Dammerde vermischten Sande in den Stand setzen, übersehen zu können, welche Behandlungsart der einzelne Schlag erfordert, bevor man ihn anhauet. Dies setzt mehrere Untersuchungen voraus.

Die erste betrifft die etwa im Schlage befindlichen jungen Pflanzen. Im allgemeinen bedürfen die jungen Kiefern auf ihm mehr Licht, als Schatten. Um die vollständige Besaamung zu bewirken, kann eine dichte, beinahe geschlossene Ueberhaltung von Saamenbäumen, wie sie in jenen Bemerkungen empfohlen wurde, nöthig und zweckmäßig seyn; sobald sie aber schon vorhanden ist, ist die baldige Lichthauung vortheilhaft. Hier kann allerdings

der Fall eintreten, daß nur wenige Saamenbäume auf dem Morgen stehen bleiben dürfen; allein dies geschiehet dann auch nicht, um die Besaamung zu bewirken, welche schon in dem Dunkelschlage erfolgt ist, sondern nur, um die nöthige Reserve für noch leere Stellen oder eingehende Pflanzen zu haben. Die vorhandenen Pflanzen erfordern jedoch die sorgfältigste Untersuchung. Man muß sich sehr vorsehen, daß man nicht kleine, schon mehrere Jahre im dichten Schatten gestandene Pflanzen, welche verkrüppelt sind, ohne daß es auf den ersten Blick in die Augen fällt, für tauglich zur Erziehung guter Bestände annimmt. Es gehört ein geübtes Auge und praktische Erfahrung dazu, in dieser Hinsicht sogleich, ohne zu fehlen, etwas bestimmen zu können. Die einjährige Pflanze leidet in der Regel gar nicht vom Schatten, sobald dieser nicht von Aesten, die niedriger, als 10 Fuß über der Erde hängen, oder von Eichen, Buchen oder andern verdämmenden Holzarten herrührt. Ist dies der Fall, so hat die kleine Pflanze ein schwächliches, kränkliches Ansehen; die Nadeln sind dünn und kurz, marklos, von blasser Farbe, und behalten noch im Herbste die Gestalt, welche sie im Freien 6 Wochen nach dem Aufgehen haben. Der Stiel ist nicht verholzt, und von den Nadeln, die unverhältnißmäßig hoch über der Erde stehen, nicht bedeckt. Die Pflanze zeigt deutlich ihr Zurückbleiben und den Keim des frühen Absterbens, welches gewöhnlich schon im folgenden Jahre erfolgt. Bei gesunden Pflanzen hingegen starren die einen Zoll langen Nadeln wie Stacheln überall umher; dunkelgrün von Farbe, sitzen sie beinahe auf dem Boden auf; sie sind voll und

markig, und lassen den kleinen Stamm nicht sehen. Die Spitzknospe, welche bei der kranken Pflanze beinahe gar nicht zu sehen ist, ist bei der gesunden voll und deutlich ausgebildet, und macht im folgenden Jahre einen starken Trieb. Bei zweijährigen gesunden Stämmchen ist der Jahrestrieb einen bis ein und einen halben Zoll lang; die Spitzknospe bildet sich vollkommen aus, und es zeigt sich der Ansatz zum Quirl, da bei der kranken kein ordentlicher Jahrestrieb zu bemerken ist, weil sie kümmert und zurückbleibt. Auch bei ihr gilt als Regel, daß je unvollkommener die Spitzknospe ausgebildet wird, desto schlimmer der krankhafte Zustand ist. Bei ganz gutem Wuchse ist die einjährige Pflanze, sobald sie ihren Höhenwuchs beendigt hat, oft schon 2 bis 3 Zoll lang, bei zweijährigen 5 bis 6 Zoll; doch setzt dies sehr guten Boden und günstige Verhältnisse voraus. Je mehr Nadeln die kleinen Pflanzen dieser Art haben, desto gesünder sind sie; je weniger, desto kränker. Immer ist es ein Merkmal zur Erkennung ihres gesunden Zustandes, wenn der Jahrestrieb nach Verhältniß des Bodens stark, markvoll, kräftig, von gehöriger Länge, gerade in die Höhe gehet, und der Trieb der Seitenäste dagegen nur schwach ist. Es bezeugt dies bestimmt, daß die Pflanze Luft und Licht genug hat, wogegen es ein untrüglicher Beweis ist, daß ihr dies mangelt, sobald der Trieb sich verhältnißmäßig mehr in den Seitenästen zeigt, als im Wipfel. Je größer und stärker die Spitzknospe ist, je besser wird der Wuchs der Pflanze seyn. Dies ist bei Untersuchung derselben vorzüglich zu beachten. Findet man ältere Pflanzen im Schlage, so wird ihre Untersu-

PRESERVATION MASTER
AT HARVARD

Inhalt.

Seite

I. Abhandlungen.

1) Praktische Erfahrungen und Bemerkungen über den Waldbau. Von dem Forstmeister Herrn Pfeil. . . 1

2) Bemerkungen über den Aufsatz: Ausmittelung des Schadenersatzes, welcher wegen Behüthung einer Schonung verlangt werden kann, in den Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde, II. Band, 3. Heft, S. 65—95 51

3) Ueber den Verkauf des Jagdrechts in kleinen Revieren, und über das bei Erhebung seines Capitalwerths zu beobachtende Verfahren 76

II. Instruction.

Allgemeines Reglement für die Feldmesser im Preußischen Staate 82

III. Bemerkungen und Erfahrungen.

1) Einige Bemerkungen über die Folgen des Raupenfraßes 113

2) Ueber die sogenannten Absprünge oder das vermeintliche Schieben der Fichten 122

3) Ist die Schwanzwespe dem Nadelholze nachtheilig und schädlich? 136

Seite

IV. Naturmerkwürdigkeiten.

1) Ein dreimal in einem Jahre blühender Vogelbeerbaum 141
2) Ein ungewöhnlich lange schreiender Hirsch . . . 142

V. Gedichte.

1) Der Octobermorgen 145
2) An Herrn Forstmeister Pf. 147
3) Der Wolf und der Hund. Eine Fabel. 150

VI. Sachen vermischten Inhalts.

1) Noch ein Wort für die Spätherbst-Brunft des Rehwildes und für die 20wöchentliche Tragzeit der Ricke 153
2) Ein merkwürdiger Schuß 160

VII. Recension.

Bemerkungen über die Wälder und Alpen des Bernerischen Hochgebirges. Von Karl Kasthofer, Oberförster. 161

I.

Abhandlungen.

1) Praktische Erfahrungen und Bemerkungen über den Waldbau. Von dem Forstmeister Herrn Pfeil *).

Vorwort.

In dem vierten Hefte des ersten Jahrganges dieses Archivs S. 1— 14 hat der Verf. einige aphoristische Bemerkungen über die Stellung und Behandlung der Besaamungsschläge in Kiefernwaldungen mitgetheilt. Mehrere Jahre sind verflossen, seit sie niedergeschrieben wurden, und seitdem hat er sich unausgesetzt bemühet, die Wirkungen der Anwendung seiner Grundsätze, unter verschiedenen Verhältnissen und auf verschiedenen Boden, zu beachten. Fortwährend ist er genöthigt gewesen, seine Ueberzeugung zu berichtigen und zu modificiren, und das Studium der Natur wurde ihm desto anziehen-

*) Diese Abhandlung enthält so viel Lehrreiches und Praktisches, daß sie gewiß jeder mit Vergnügen lesen wird.
Anm. d. Herausg.

der, je deutlicher er einsahe, wie fehlerhaft er aus Mangel an Kenntniß derselben oft handelte. Er wollte sich eine allgemeine Theorie der Behandlungsart und Cultur der Wälder bilden, und war oft spät erst im Stande, nach wiederholten Fehlgriffen, eine für jeden District besonders gebildete zu erhalten. Er muß das traurige Geständniß ablegen, daß er noch heute eben so oft Mißgriffe thut, als das Zweckmäßige wählt, und daß er glaubt das Experimentiren, so lange er lebt, nicht beendigen zu können. Nach diesem Geständnisse wird ihn niemand bezüchtigen mögen, daß er der Meinung sey, die Welt mit einem infallibeln Systeme beglücken zu können, da das Folgende nichts seyn soll, als eine Mittheilung der geordneten Ansichten, welche er nach Maaßgabe der behandelten Oertlichkeiten für richtig erkannte, ohne deshalb eine Berichtigung nach geänderten Verhältnissen verwerfen zu wollen. Es wird nur das enthalten, was sich ihm in einer vierzehnjährigen Amtsführung zu bemerken darbot, daher aber auch nichts, was nicht den Probierstein praktischer Erfahrung ausgehalten hat.

Von Behandlung der Besaamungsschläge in Kiefernforsten.

So verschieden die Kiefernforsten nach ihren Beständen, ihrer Lage, ihrem Boden und ihrer Bestimmung gefunden werden, so verschieden wird die Behandlung eines Besaamungsschlages angeordnet werden müssen. Um jedoch bestimmte Vorschriften für bestimmte Verhältnisse geben zu können, kann man sie, zur Anordnung eines

Dunkel- und Lichtschlages nach Maaßgabe des Bodens, in folgende Classen theilen:

1) Bestände auf fruchtbarem, mit hinreichender Dammerde vermischten Sande;
2) Bestände auf trockenem Sande mit wenig, oder gar keiner Dammerde;
3) Bestände auf lehmigem Boden, der zum Graswuchse geneigt ist;
4) Bestände auf feuchtem Boden, der in der Tiefe von 1 bis 2' Wasser hat, und
5) Bestände auf, mit wuchernden Forstunkräutern bedecktem Boden.

Mit Berücksichtigung einer jeden dieser verschiedenen Classen soll die Theorie der Behandlung der überzuhaltenden Saamenbäume, wie folgt, entwickelt werden.

1) Wie unter allen Verhältnissen, so muß man sich auch bei fruchtbarem, mit hinreichender Dammerde vermischten Sande in den Stand setzen, übersehen zu können, welche Behandlungsart der einzelne Schlag erfordert, bevor man ihn anhauet. Dies setzt mehrere Untersuchungen voraus.

Die erste betrifft die etwa im Schlage befindlichen jungen Pflanzen. Im allgemeinen bedürfen die jungen Kiefern auf ihm mehr Licht, als Schatten. Um die vollständige Besaamung zu bewirken, kann eine dichte, beinahe geschlossene Ueberhaltung von Saamenbäumen, wie sie in jenen Bemerkungen empfohlen wurde, nöthig und zweckmäßig seyn; sobald sie aber schon vorhanden ist, ist die baldige Lichthauung vortheilhaft. Hier kann allerdings

der Fall eintreten, daß nur wenige Saamenbäume auf dem Morgen stehen bleiben dürfen; allein dies geschiehet dann auch nicht, um die Besaamung zu bewirken, welche schon in dem Dunkelschlage erfolgt ist, sondern nur, um die nöthige Reserve für noch leere Stellen oder eingehende Pflanzen zu haben. Die vorhandenen Pflanzen erfordern jedoch die sorgfältigste Untersuchung. Man muß sich sehr vorsehen, daß man nicht kleine, schon mehrere Jahre im dichten Schatten gestandene Pflanzen, welche verkrüppelt sind, ohne daß es auf den ersten Blick in die Augen fällt, für tauglich zur Erziehung guter Bestände annimmt. Es gehört ein geübtes Auge und praktische Erfahrung dazu, in dieser Hinsicht sogleich, ohne zu fehlen, etwas bestimmen zu können. Die einjährige Pflanze leidet in der Regel gar nicht vom Schatten, sobald dieser nicht von Aesten, die niedriger, als 10 Fuß über der Erde hängen, oder von Eichen, Buchen oder andern verdämmenden Holzarten herrührt. Ist dies der Fall, so hat die kleine Pflanze ein schwächliches, kränkliches Ansehen; die Nadeln sind dünn und kurz, marklos, von blasser Farbe, und behalten noch im Herbste die Gestalt, welche sie im Freien 6 Wochen nach dem Aufgehen haben. Der Stiel ist nicht verholzt, und von den Nadeln, die unverhältnißmäßig hoch über der Erde stehen, nicht bedeckt. Die Pflanze zeigt deutlich ihr Zurückbleiben und den Keim des frühen Absterbens, welches gewöhnlich schon im folgenden Jahre erfolgt. Bei gesunden Pflanzen hingegen starren die einen Zoll langen Nadeln wie Stacheln überall umher; dunkelgrün von Farbe, sitzen sie beinahe auf dem Boden auf; sie sind voll und

markig, und laſſen den kleinen Stamm nicht ſehen. Die Spitzknoſpe, welche bei der kranken Pflanze beinahe gar nicht zu ſehen iſt, iſt bei der geſunden voll und deutlich ausgebildet, und macht im folgenden Jahre einen ſtarken Trieb. Bei zweijährigen geſunden Stämmchen iſt der Jahrestrieb einen bis ein und einen halben Zoll lang; die Spitzknoſpe bildet ſich vollkommen aus, und es zeigt ſich der Anſatz zum Quirl, da bei der kranken kein ordentlicher Jahrestrieb zu bemerken iſt, weil ſie kümmert und zurückbleibt. Auch bei ihr gilt als Regel, daß je unvollkommener die Spitzknoſpe ausgebildet wird, deſto ſchlimmer der krankhafte Zuſtand iſt. Bei ganz gutem Wuchſe iſt die einjährige Pflanze, ſobald ſie ihren Höhenwuchs beendigt hat, oft ſchon 2 bis 3 Zoll lang, bei zweijährigen 5 bis 6 Zoll; doch ſetzt dies ſehr guten Boden und günſtige Verhältniſſe voraus. Je mehr Nadeln die kleinen Pflanzen dieſer Art haben, deſto geſünder ſind ſie; je weniger, deſto kränker. Immer iſt es ein Merkmal zur Erkennung ihres geſunden Zuſtandes, wenn der Jahrestrieb nach Verhältniß des Bodens ſtark, markvoll, kräftig, von gehöriger Länge, gerade in die Höhe gehet, und der Trieb der Seitenäſte dagegen nur ſchwach iſt. Es bezeugt dies beſtimmt, daß die Pflanze Luft und Licht genug hat, wogegen es ein untrüglicher Beweis iſt, daß ihr dies mangelt, ſobald der Trieb ſich verhältnißmäßig mehr in den Seitenäſten zeigt, als im Wipfel. Je größer und ſtärker die Spitzknoſpe iſt, je beſſer wird der Wuchs der Pflanze ſeyn. Dies iſt bei Unterſuchung derſelben vorzüglich zu beachten. Findet man ältere Pflanzen im Schlage, ſo wird ihre Unterſu-

chung bald deutlich ergeben, ob sie zur Erziehung guter Bestände tauglich sind, oder nicht. Eine drei und vierjährige Pflanze muß beinahe am ganzen Stamme noch die Nadeln und eine helle, gelbliche, etwas rauhe Rinde haben; das Holz muß noch porös und markig seyn. Findet man an derselben die Nadeln kurz, nur an den Spitzen der Zweige stehend, den Stamm und die an demselben sitzenden Aeste glatt, die Narben in der glatten grauen Rinde schon verwachsen, die Pflanze am Boden kriechend ohne eigentlichen Wipfel, und das Holz fest mit einer kleinen Markröhre: so ist die Pflanze, sie mag so klein seyn als sie will, schon älter, als drei und vier Jahre; sie hat vom Schatten gelitten, und taugt in der Regel nicht mehr zur Erziehung guter, rasch wachsender Bestände. Schon fünf und sechsjährige Pflanzen muß man unter diesen Umständen als schädliches Unterholz betrachten, und sie nicht bloß als unnütz, sondern als verderblich zu vernichten suchen, im Fall man ihre Erhaltung nicht deshalb wünscht, weil eine neue Besaamung schwierig wird, wie z. B. bei einem Raupenfraße. Die mehresten Forstmänner fehlen darin, daß sie dies kleine Unterholz nicht beachten, welches doch selbst keinen tauglichen Bestand bildet, und die Erzeugung gesunder Pflanzen verhindert. Nach Jahren erst zeigt sich der Nachtheil in dem krüppelhaften, schlechten Wuchse des jungen Holzes, welches, wenn es in der Jugend von Schatten gelitten hat, noch im zwanzigsten und dreißigsten Jahre krankt, und von der Natur bestimmt scheint, mehr in die Breite, als Höhe zu wachsen. Von dem ältern in den Schlägen stehenden, strauchähnlichen

Unterholze, welches in den Schlägen stehet, wo eine dreißigjährige Pflanze oft erst 4 — 5 Fuß hoch ist, und fast gar keinen Wuchs mehr hat, ist wohl nicht nöthig erst etwas zu bemerken, da kein vernünftiger Mensch auf den Gedanken, es stehen zu lassen, gerathen kann *).

---

*) Die Erfahrung des Hrn. Verf., daß aus den einmal unterdrückten und verbutteten Pflanzen niemals ganz freudig wachsende Bestände erfolgen, ist vollkommen richtig. Dergleichen Pflanzen erholen sich zwar zum Theil, wenn sie nach und nach ins Freie kommen; es giebt aber immer sehr unvollkommene Bestände, die kaum den halben sonst möglichen Holzertrag bei der einstigen Haubarkeit liefern werden. Ich machte deswegen bisher allenthalben darauf aufmerksam, wie nöthig es sey, dergleichen unterdrückte Pflanzen bei der Stellung jedes Besaamungsschlages sogleich wegzuschaffen, und dies entweder durch Ausziehen, oder durch Abmähen vermittelst einer eigends dazu gemachten starken Sense, oder wo die Pflanzen schon zu stark sind, durch Abhauen mit einer Heppe zu bewirken, um lauter Pflanzen von fast gleichem Alter zu erziehen, die, wenn ihnen im zweiten oder dritten Jahre Luft gemacht wird, in der Folge einen weit besser wachsenden und einträglicheren Bestand geben, als die jetzt vorfindlichen Schwächlinge. Nur auf solchen Stellen kann man dergleichen Siechlinge stehen lassen, wo durch natürliche Besaamung kein natürlicher Anflug zu erwarten ist. Sonst aber muß alles unterdrückte Holz noch vor der Einschonung des Schlages mit möglichster Kostenersparung weggeschafft werden. Leider hat man diese Hauptregel bisher nicht allenthalben befolgt, und daher finden wir jetzt Bestände in großer Menge, die zur Zeit der Haubarkeit kaum die Hälfte des sonst möglichen Holzertrags geben werden.

Wer sich von dieser Lehre nicht alsbald überzeugen kann, der untersuche nur die auf Blößen künstlich angesäeten, oder die nach Waldfeuer und Raupenfraß entstandenen jungen Kiefernbestände von 10 bis 40 Jahren. Bei diesen wird man ein ungleich freudigeres Wachsthum bemerken, als an eben so alten Beständen,

Hat man sich bei einem anzuhauenden Schlage genau überzeugt, ob er vielleicht schon gehörig besaamt ist, und ob die Pflanzen noch zur Fortzucht taugen, welches bei einem vorhergegangenen guten Saamenjahre in nicht ganz geschlossenen Beständen oft der Fall ist, oder ob die Besaamung mangelhaft, und die vorhandenen Pflanzen nicht mehr tauglich sind: so muß man nun hiernach bei Stellung des Besaamungsschlages seine Maaßregeln ergreifen. Ganz gute, kräftige Pflanzen erfordern dann in diesem Boden eine Lichtstellung so, daß die Wipfel der Stämme zwanzig, dreißig und mehrere Fuß von einander entfernt sind. Die Gründe und Mitternachtsseiten

---

die aus nach und nach ins Freie gebrachten, vormals unterdrückt gewesenen Pflanzen entstanden sind. — Die Einwendung, daß nämlich das unterdrückte Holz doch schon da sey, und die besseren Pflanzen erst erzogen werden müßten, kann nicht beachtet werden. Nach Ablauf von 10 Jahren sind die in einigen Jahren erst entstehenden Pflanzen, wenn die Saamenbäume zur gehörigen Zeit weggenommen werden, größer, als die jetzt schon vorhandenen unterdrückten seyn würden, und man hat noch außerdem den großen Vortheil, daß die regelmäßig erzogenen Bestände allenthalben ganz vollständig werden, auch in der Folge freudiger wachsen, und zur Zeit der Haubarkeit ungleich mehr Holzmasse liefern.

Ich empfehle daher nochmals aufs angelegentlichste, jeden Schlag vor der Einschonung von allem unterdrückten Gehölze zu befreien, und so viel wie möglich Pflanzen von gleichem Alter darin zu erziehen. Nur da, wo keine natürliche Besaamung mehr hinkommen oder anschlagen kann, dürfen auch unterdrückt gewesene Pflanzen stehen bleiben, um die Kosten der künstlichen Besaamung zu ersparen.

Anm. d. Herausg.

müssen lichter gehalten werden, als die Höhen und Sommerseiten. Das erste bei Anhauung des Schlages sey: alles Unterholz, alle Eichen und Buchen, so wie die Bäume mit herunterhängenden Aesten, mithin alles Verdämmende und der Erzeugung und dem Wachsthum der Pflanzen Nachtheilige herauszunehmen *). Nicht das stehenbleibende, sondern das herauszunehmende Holz zeichne man dergestalt, daß man im Anfange mehr stehen läßt, als eigentlich stehen bleiben soll, und nach und nach nachhauen läßt, so wie der Schlag besser übersehen werden kann. Nie kann die Stellung über den ganzen Schlag gleichmäßig seyn, sondern sie muß sich darnach richten, wie es jede Stelle desselben erfordert. Ist der Schlag mit jungen Pflanzen versehen, welche nicht mehr ganz jung und gut sind, welche man aber zu conserviren veranlaßt ist, und noch für tauglich hält, so sey man vorsichtig, den Schlag nicht zu licht zu stellen. Viele Forstmänner wollen in diesem Falle das Versäumte nachholen und geben den Pflanzen, welchen bisher der Schatten nachtheilig wurde, nun auf einmal recht viel Licht, fehlen darin aber durchaus. Solche junge Pflanzen, welche

*) Wo ein Baum mit herunterhängenden Aesten steht, da ist es gewöhnlich licht. Ich lasse daher einen solchen Baum, der gewöhnlich den meisten Saamen bringt, bei Stellung des Besamungsschlages nicht wegnehmen, sondern 10 bis 12 Fuß unten ausästen. Dies ist nicht allein bei Kiefern, sondern bei allen Holzarten nöthig, weil, wenn der Baum wegkommt, eine zu große Lücke entsteht, und weil, wenn er unausgeästet stehen bleibt, unter ihm keine junge Pflanze fortkommen kann.

Anm. d. Herausg.

die nachtheilige Wirkung des dichten Oberholzes schon empfinden, ohne daß ihr dadurch entstandener krankhafter Zustand unheilbar geworden wäre, müssen nur vorsichtig an ihren neuen freien Stand gewöhnt werden; sie können so wenig, als der Mensch, welcher des Lichtes lange entbehrte, dies plötzlich in vollem Maaße genießen. In diesem Falle muß in jedem Jahre die Lichtstellung des Schlages vermehrt, und die Bäume müssen nur nach und nach, oft gänzlich erst in 4 — 5 Jahren, weggenommen werden, bis die Pflanzen zuletzt an den ganz freien Stand gewöhnt worden sind. Schon oft wird der praktische Forstmann ein Verschwinden des Anflugs auf Dunkelschlägen bei der Lichthauung bemerkt haben, und gewöhnlich ist die unvorsichtige Freistellung daran Schuld. Die Pflanze, wie der Mensch im politischen Leben, kann nur stufenweise an einen bessern Zustand gewöhnt werden.

Findet man gar keinen Anflug in einem anzuhauenden Orte, so untersuche man, woher dieses kömmt, und räume dann zuerst das Hinderniß desselben aus dem Wege. Das Aufhören der Hüthung darf nicht erwähnt werden; die zu starke Laub-, Moos-, Grasbedeckung u. dgl. bedingt eine Entblößung und Wundmachung des Bodens; der zu dichte Stand der Bäume die Lichtstellung; der Mangel an Saamen das Abwarten eines Saamenjahres, das Ueberhalten der zur vollständigen Besaamung nöthigen Bäume. Auch hierin wird nur zu häufig gefehlt, indem man die Oertlichkeit nicht gehörig würdigt. — Nichts ist verschiedener, als die größere oder geringere Menge von Saamen, welche man von den Kie-

fern zu erwarten hat. Der freie oder geschlossene Stand der Bäume entscheidet hierin am mehrsten, allein tausend noch zum Theil gar nicht bekannte Umstände wirken mit darauf ein. Die Lage des Forstes, das Untermengtseyn mancherlei Laubhölzer, das Alter des Holzes, der Boden, und viele Umstände, welche man erst durch die Beobachtung des örtlichen Falles kennen lernt, bringen unzählige Abänderungen hervor. Hat man alte, vielen Saamen tragende Bäume mit hohen breiten Kronen, so können in diesem Boden, wo mehr der Saamen, als der Schatten verlangt wird, weit weniger Stämme übergehalten werden, als wenn man in 100jährigem geschlossenen Holze hauet, wo bloß der Wipfel einige Zapfen trägt, und die Seitenäste in der Regel ohne Saamen sind. Man muß den Ort in dieser Hinsicht beobachten. Ist er so, daß er überhaupt nur wenig Saamen bringt, so kann es vortheilhaft seyn, ihn erst im April anzuhauen, wenn aller Saamen abgeflogen ist, wo dann aber freilich die Aufräumung desselben schon Ende May's erfolgt seyn muß *). Ist das Holz so jung und geschlossen, daß es, was auch oft der Fall ist, deshalb wenig oder gar keinen Saamen trägt, so muß, wenn die Cultur durch Besaamungsschläge erfolgen soll, dasselbe so

*) Kann die Räumung des Schlages bis Ende May nicht erfolgen, so läßt sich der Zweck auch dadurch erreichen, daß man das Reiserholz bis in den Sommer oder Herbst gleich vertheilt auf dem Schlage liegen, und also dann erst wegbringen läßt, wenn der Saamen ausgefallen ist.

Anm. d. Herausg.

licht gestellt werden, daß die Bäume zum Saamentragen geschickt werden. Dies erfolgt oft erst nach vier oder mehreren Jahren. Daß, bis die Besaamung erfolgt, die Hüthung unausgesetzt fortdauert, ist vortheilhaft und nöthig. Die Hartigsche Stellung des Besaamungsschlages im Buchenwalde scheint dann die vortheilhafteste. Zeigen sich jährige Pflanzen, so kann es diesen bei hochstämmigen Bäumen nicht nachtheilig werden, wenn bis zum nächsten Frühjahre sich die Zweige beinahe berühren, und vortheilhaft wird diese Stellung, weil die mehreren Stämme mehreren Saamen geben. Große, alte Bäume suche man soviel als möglich in Verband zu stellen, und die Bedingung der vortheilhaftesten Stellung ist erfüllt, wenn ihre Kronen, sobald man an das Ende des Schlages tritt, denselben nach jeder Gegend zu decken. Ob der Schlag im Verhältniß seiner Lage licht genug gestellt ist, erkennt der praktische Forstmann bald an dem Wuchse des Grases und anderer Pflanzen; ob er zu licht, nach Maaßgabe der geforderten Saamenmenge, ist an den fehlenden Pflanzen zu erkennen, wo dann rathsam ist, im zweiten oder dritten Jahre unverzüglich mit der künstlichen Saat zu Hülfe zu kommen, vorausgesetzt, daß nicht ein schlechtes Saamenjahr Ursache dieses Mangels ist. — Die gänzliche Lichthauung ist nöthig, vortheilhaft und in diesem Boden in der Regel gefahrlos, sobald die hinlänglich dicht stehenden Pflanzen den ersten Quirl zeigen. Man siehet, daß der Verf. sich hier der empfohlenen, früher bestrittenen, gänzlichen Abräumung im dritten und vierten Jahre nähert. Er lernt immer mehr und mehr, daß es unklug ist, eine Behauptung eines

praktischen Forstmannes ganz zu verwerfen, da sie sich in der Regel auf eine Erfahrung gründet. — Um sich in Rücksicht so mancher Beobachtungen bei der Lichthauung nicht zu wiederholen, bezieht er sich auf die erwähnte Abhandlung im Archive 1. Jahrg. 4. Heft.

2) Ein Kiefernforst, welcher auf trocknem Sande mit wenig, oder gar keiner Beimischung von Dammerde stehet, verlangt in Hinsicht der Behandlung der Besaamungsschläge gegen den vorigen eine wesentliche Verschiedenheit. Wurde dort mehr Saamen, als Schatten verlangt, so ist hier der letztere so nöthig, als der erste. Oft wird es unmöglich, auf solchem ganz schlechten Boden ohne Schatten Holz zu erziehen, wovon die Schwierigkeiten, auf verwahrloseten Blößen Culturen fortzubringen, den Beweis führen. Man wende den schon oft gelungenen Anbau flüchtiger Sandschollen nicht dagegen ein, denn dieser ist viel leichter, als der des schattenlosen festen Sandbodens. Die flüchtige Sandscholle gleicht rajolten Boden, und das Holz wächst auf ihr in der Regel gut; sie bewahrt die Feuchtigkeit länger, als fester Sand, und die Wurzel der jungen Pflanze dringt bei ihr leichter und tiefer ein, als bei jenem. Als charakteristisches Kennzeichen dieses Bodens gilt die Hundsflechte (Lichen canina), die verschiedenen Arenarien, vorzüglich die sogenannte Borste und Eriophorum vaginatum, welches, sonderbar genug! sowohl auf sumpfigen Torfwiesen, als auch auf todtem, unfruchtbaren Sande gefunden wird.

Auf diesem Boden muß der Dunkelschlag nicht nur dichter gestellt werden, als in Nr. 1., sondern, die jun-

gen Pflanzen bedürfen des Schattens länger, und können ihn länger ertragen, als dort. In der Regel kann man die haubaren, d. h. 70 — 120 Jahr alten Bestände in diesem Boden, so wie sie sind, jedoch nach Entfernung des unterdrückten Holzes, in Vorschonung legen, denn dem Verf. sind selten Beispiele vorgekommen, daß sie dichter waren, als sie hier in einem Dunkelschlage stehen dürfen. Die Aeste dürfen sich hier berühren, sie können sogar etwas in einander greifen, wenn sie nur 40′ über der Erde sind, und in den Wipfeln Saamen hängt. In der Regel erfolgt die Besaamung auf diesem Boden sehr leicht, und oft schon im ersten Jahre vollständig, was wegen der fehlenden Grasbedeckung des Bodens genau zu bemerken ist. Sehr sorgfältig muß man hierbei aber nachsehen, daß man nicht ältere Pflanzen, welche oft mit drei Jahren wie eine einjährige erscheinen, und nur einen stärkern verholzten Stiel haben, für brauchbar zur Nachzucht hält, denn diese verschwinden später bei der Lichtstellung, ohne eine Spur ihres Daseyns zurückzulassen. Im ersten Jahre schadet nach der Beobachtung des Verf. der Schatten in diesem Boden nicht, sobald er nur nicht von niedern, auf den Boden hängenden Aesten, von Eichen, Buchen oder andern verdämmenden Holzarten herrührt. Sogleich im folgenden Winter muß aber schon eine vorsichtige Lichthauung erfolgen. Bei dieser kann da, wo die Besaamung im vorigen Jahre vollständig erfolgt ist, die Stellung so stattfinden, daß nun die Aeste im Wipfel 8 — 10′ von einander entfernt sind. Je höher die Krone über dem Boden, und je länger der Wuchs des Holzes, desto dich-

ter muß die Stellung seyn, und umgekehrt; je kürzer und struppichter die Bäume sind, desto lichter muß sie seyn. Wenn bei Nr. 1. gesagt ist, daß bei gehöriger Besaamung der Schlag im dritten und vierten Jahre abgeräumt seyn kann und soll, so ist dies hier selten, oder nie der Fall. Die jungen Pflanzen bedürfen hier oft noch bis in das sechste und siebente Jahr etwas Schatten, und man kann annehmen, daß er hier erst entbehrlich ist, wenn dieselben den ersten Quirl ausgebildet haben. Im Herbste, ehe Schnee fällt, untersuche man den Schlag im dritten Jahre genau, und beachte den Wuchs der Pflanzen, um darnach die Auszeichnung vornehmen zu können. Vorausgesetzt, daß nichts, was nach der obigen Angabe als verdämmend erkannt ist, vorhanden ist, zeichne man diejenigen Stellen aus, wo die jungen Pflanzen einen lebhafteren Wuchs, ein frischeres Grün zeigen, als auf den übrigen, oder wo sich zwischen den Pflanzen ein stärkerer Graswuchs vorfindet. Diese kann man gleich lichter stellen, denn hier ist ein besserer Boden zu vermuthen, auf dem die Pflanzen weniger Schatten bedürfen. Ein gleiches ist mit den kleinern Gründen und mit den Mitternachtsseiten der Fall. Bei den Stellen von schlechterm Boden, bei kleinen Sandbergen und Sommerseiten suche man die Stellung der Bäume so zu bewirken, daß auf sie der dichte Schatten in den Mittags- und ersten Nachmittagsstunden fällt. Die Mitte des Schlages ist unter gleichen Umständen eher licht zu hauen, als die Ränder, von wo man das Holz immer leichter ohne Nachtheil des jungen Anflugs erhalten kann. Zeigt der Boden Neigung, flüchtig zu

werden, so ist der Schlag vorzüglich gegen den Windstrich zu, gewöhnlich gegen West und Südwest, auf Bergen und in Schluchten, dichter zu halten, bis die Besaamung so ist, daß sie bereits dagegen schützt. Ist diese gleichmäßig erfolgt, so kann, wenn keine andern schon angegebenen Umstände es verbieten, die Lichtstellung auch in der Art gleichmäßig stattfinden, daß z. B. in sechs Jahren alle Jahr der sechste Theil des Holzes herausgenommen wird *). Ist sie ungleichmäßig, so muß jeder Theil desselben, sobald er einigermaßen von Bedeutung ist, nach seinem Bedürfnisse behandelt werden. Man kann daher auf einem solchen Schlage von 30 Morg. rein abgetriebene Stellen Licht und Dunkelhieb zugleich finden. Man lasse sich nicht irren, daß man das schlechte, unregelmäßige Ansehen eines solchen Schlages scheuet, ungleichen Bestand fürchtet, und deshalb, so wie in Nr. 1. angerathen ist, lieber seine Zuflucht bald zur künstlichen Besaamung nimmt. Diese ist hier selten von einem günstigen Erfolge, und die Besaamung durch Saamenbäume weit leichter. Will man die

*) Sechs Jahre lang alljährlich in demselben Schlage zu holzen, dürfte nicht rathsam seyn. — Wenn unter den angegebenen Umständen binnen sechs Jahren zu drei verschiedenen Jahren ausgelichtet und abgetrieben wird, läßt sich der Zweck vollkommen erreichen. Bei einer kleinen Wirthschaft, und wenn alle nur mögliche Vorsicht und Aufsicht stattfinden kann, dürfte sich zwar alljährlich aus demselben Schlage mit Vortheil etwas Holz nehmen lassen; beim großen Forsthaushalte aber halte ich dies nicht anwendbar. Anm. d. Herausg.

die Saat aus der Hand zur baldigen Erreichung des Zweckes anwenden, so lasse man wenigstens die Saamenbäume eben so stehen, als wenn man den Anflug von ihnen erwartete oder erhalten hätte. Kann man vor Einschonung und Besaamung des Districts die Nothung alter und frischer Stöcke, oder auch des herauszunehmenden stehenden Holzes bewirken, so ist dies hier, wie in jedem Boden, vortheilhaft, denn in den zugeworfenen Stubbenlöchern wächst die Pflanze freudig, wie in rajolten Boden, und man hat ihr Vertrocknen nicht zu fürchten. Stellen, wo frische Sägespäne liegen, wo Holz bearbeitet ist, und sich viel Späne und Rinde befinden, müssen gereinigt und umgearbeitet werden, damit sie für den Saamen empfänglich werden. Auch hier verweiset man, wegen vieler nicht zu wiederholenden Regeln, auf die erwähnte Abhandlung im 4. Hefte des 1. Jahrg.

3) Bei lehmigem, zum Graswuchse geneigten Boden hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß man ihn nicht früher der Hüthung entziehet, oder durch unvorsichtige Lichtstellung den Graswuchs sehr begünstigt, bevor er nicht gänzlich besaamt ist, oder man mit Gewißheit glauben kann, daß er besaamt werden kann, ehe das Gras überhand nimmt. So wie alle Dunkelschläge, in welchen noch kein Anflug vorhanden ist, so können auch diese, nachdem der Saamen abgeflogen ist, bis Mitte April, oder auch, nach Maaßgabe der Witterung, bis im May mit dem Viehe behüthet werden, da das Vieh den Saamen eintritt. Man kann annehmen, daß in der Regel der Graswuchs den vorhandenen jungen Kieferpflanzen nicht nachtheilig wird, da diese leicht

durch daſſelbe durchwachſen, und daß der Nachtheil deſſelben mehr darin beſteht, daß er das Keimen des Saamens und Wachſen deſſelben in den erſten Monaten, ſo wie das Gelangen zur Erde verhindert. Nach dieſem Grundſatze wird das Dunkelhalten des Schlages bis zu erfolgter Beſaamung im erſten Jahre nöthig; ein baldiges Lichthauen iſt aber deshalb nützlich, weil das Ausgehen der Pflanzen auf dieſem Boden, nicht ſowohl in lichter Stellung, als in zu ſtarkem Schatten zu fürchten iſt. Viel altes Gras macht eine Wundmachung des Bodens nöthig. Oft kann man ſich aber auch durch bloßes vorſichtiges Ausbrennen des Schlages davon befreien. In dieſem Boden iſt wenig Windbruch zu befürchten; man kann deshalb in ihm nicht bloß eine mehr lichte Stellung anwenden, ſondern auch, wenn das Bedürfniß vorzüglich ſtarker Hölzer es erfordert, einzelne langſchäftige Stämme für den folgenden Umtrieb überhalten.

4) In niedrigen Gegenden findet man häufig geringe Erhöhungen, welche mit Kiefern beſtanden ſind, die gar keine Pfahlwurzel haben, ſondern bloß ganz flach mit den Seitenwurzeln in der oberſten Bodenſchicht fortlaufen. Es iſt überhaupt eine Wahrnehmung des Verf., daß die Pfahlwurzel keine unbedingt anzutreffende Eigenſchaft unſerer Waldbäume iſt, welche den Forſtlehrbüchern gemäß damit verſehen ſeyn ſollen. Er hat mehr Eichen ohne dieſelbe, als mit derſelben, von dem ſchönſten Wuchſe geſehen, eben ſo wie ſie im höheren Alter oft der Kiefer fehlt. Es iſt wahr, daß ſie in der Jugend immer getroffen wird, allein im Alter verliert ſie ſich gewöhnlich, ſo oft ſie auf eine Bodenſchicht

stößt, welche ihr nicht zusagt, ohne daß ein Nachtheil für den Wuchs des Baumes daraus entstände. Man kann daher dem Lehrsatze: daß gewisse Bäume eine bestimmte Tiefe des Bodens für die in dieselbe gehenden Wurzeln verlangen, kühn widersprechen, sobald man bedingt, daß die Oberfläche des Bodens bis zu einem Fuß Tiefe, hinreichende Nahrungsmittel gewähren kann. Die Wurzeln gehen, beinahe wie vom Instinkt getrieben, nur dem Boden nach, welcher ihnen Nahrungstheile gewährt, und sie vergessen sogar den Zweck der Befestigung des Stammes, wozu ihnen die Tiefe angewiesen ist, sobald die Oberfläche diese Forderung hinlänglich erfüllt. Es ist hier nicht der Ort, eine Menge sich hierauf beziehender Bemerkungen und Beobachtungen mitzutheilen; nur kann der Verf. nicht unberührt lassen, daß er die Erfahrung gemacht hat, daß der Instinkt der Pflanzen, mit den Wurzeln nach Nahrung zu gehen, so weit sich erstreckt, daß man sie sogar über die Oberfläche des Bodens herauf ziehen kann, wie er die Beispiele nachzuweisen im Stande ist.

Bei diesem Boden, und überhaupt da, wo die Kiefer keine Pfahlwurzel hat, sondern bloß mit den flachlaufenden Wurzeln einen bis zwei Fuß tief in der Erde befestigt ist, kann man die bisher gegebenen Regeln eines Dunkel- und Lichtschlages gar nicht anwenden, sondern die Kiefer ist dann wie die Fichte zu behandeln, indem sie unter diesen Umständen dem Windbruche ebenso sehr ausgesetzt ist. Ohne die Vorschriften bei Behandlung der Fichtenwälder im allgemeinen berücksichtigen zu wollen, mögen hier die Grundsätze dargestellt

werden, nach denen der Verf. die Kiefer in diesem Falle behandelt. Der Holzwuchs ist auf solchem Boden gewöhnlich gut, die Besaamung leicht, und die einmal vorhandenen Pflanzen können eine vollständige Lichtstellung schon in früher Jugend vertragen. Selten gehen die vorhandenen Pflanzen wieder ein, und nur die späten Mayfröste werden ihnen oft nachtheilig. Nach dieser Wahrnehmung stelle man den Dunkelschlag so, daß der Ort ganz gegen den Wind geschlossen bleibt, d. h. daß die Zweige sich beinahe noch berühren, und erwarte nun die Besaamung. Ist diese erfolgt, so treibe man in gutem Boden im ersten, und in schlechterm im zweiten Jahre den ganzen Schlag mit einemmale rein ab, ohne sich auf das Ueberhalten einzelner Saamenbäume und auf eine lichtere Stellung einzulassen, da man hier mit Zuverlässigkeit darauf rechnen kann, daß sie der Wind doch umwerfen wird *). Wollte man es auch darauf wagen, indem man glaubte, es sey gleichviel, ob der Wind die Stämme umwirft, oder ob man sie früher umhauet, so ist dies keinesweges gleichviel, indem das Umwerfen vom Winde immer nachtheiliger ist, als das Hauen. Ein solcher, bloß mit den flachlaufenden Seitenwurzeln in den Boden befestigter Stamm bildet weit um sich herum ein dichtes Wurzelngewebe, welches bei dem Umwerfen die ganze Oberfläche des Bodens abdeckt, die darauf stehenden jungen Pflanzen vernichtet, und das An-

*) Den Schlag schon im ersten Jahre nach der Besaamung kahl abzutreiben, dürfte wohl zu viel gewagt seyn.
Anm. d. Herausg.

fliegen der wunden Stelle oft noch verhindert, indem die losgerissene Erde später wieder zurückfällt, oder der abgeschnittene Stock mit Federkraft zurückschlägt, wobei aber ebenfalls die Pflanzen in ihren Wurzeln beschädigt werden, und hohl stehend, vertrocknen *). In Niederschlesien nennt man solche Windbrüche mit einem Provinzial-Ausdrucke: Barutschen. Oft beträgt die losgerissene Erdoberfläche mehr als eine □ Ruthe, und der dadurch entstehende Schaden ist daher nichts weniger, als unbedeutend. Ist der Schlag in den ersten zwei Jahren noch nicht vollständig besaamt, so thut man hier wohl am besten, bald mit der künstlichen Saat zu Hülfe zu kommen, welche gehörig gemacht, auf diesem Boden selten fehlschlagen wird. Kann oder will man dies nicht, so wird es besser seyn, den fehlenden Saamen von gruppenweise zusammenstehenden Bäumen, welche sich unter einander schützen, zu erwarten, als von einzelnen freistehenden Stämmen. Verlangt der Boden eine Wundmachung, so muß man mit dieser nicht säumen, sondern diese im Herbste vorher, oder im frühen Frühjahre vornehmen, ehe der Saame abfliegt. — Vorzüglich gegen die Windseite hin, muß der Schlag am geschlossensten gehalten, und die Randbäume, welche die Gewalt der

*) Wenn man die umgefallenen Bäume bald abfägen, und den Stock mit den Wurzeln zurückdrücken läßt, so wachsen die kleinen, in der herausgerissenen Erde stehenden Pflanzen fort. Ich wenigstens habe dies immer bemerkt, wenn mit diesem Geschäfte nicht zu lange gezögert wurde.

Anm. d. Herausg.

Stürme brechen müssen, durchaus geschont werden. Sind solche Districte groß, so kann man die Besaamung sehr dadurch unterstützen, daß man sie für sich eintheilt und bewirthschaftet, indem man nach Art der Bewirthschaftung der Fichtenwälder in lange schmale Schläge theilet, so, daß die Windseite geschützt bleibt, und der Saame von der stehengebliebenen Wand den Schlag überfliegen kann *).

5) Jeder durch Saamen anzubauende Boden setzt voraus, daß er für denselben empfänglich sey, daß das Saamenkorn zur Erde kommen, und gekeimt, auch in ihm fortwachsen kann. Wenn der Schlag sehr mit Forstunkräutern bewachsen ist, so ist dies nicht der Fall, und die Vernichtung derselben, ehe der Saame abfliegt, wird daher bei einer zweckmäßigen Bewirthschaftung bedingt. Unter die den Kiefernschlägen nachtheiligen Forstunkräuter kann man rechnen: Erica vulgaris, Vaccinium Myrtillus, Vaccinium vitis idaea, Vaccinium uliginosum, Genista tinctoria, Spartium Scoparium, Tritica repens, Aira cespitosa, Aira montana, Poa sylvatica, Bromus montana, die Filices etc. Alle kleinern, unbrauchbaren Holzarten, als: Iuniperus com., Ilex aquifol., Laedum pal., sind bekannt, und jeder Forstmann wird von selbst den Schlag von ihnen vor seiner Besaamung zu befreien suchen. — Wenn der anzuhauende

*) Diese sogenannten Coulissen-Schläge habe ich nirgends von gutem Erfolg gefunden. Besser ists, in diesem Falle den Schlag gehörig dunkel zu halten, bis die Besaamung erfolgt ist. Anm. d. Herausg.

Ort mit dicht geschlossenem Holze bestanden war, so wird er nie so mit Forstunkräutern überzogen seyn, daß seine vollständige Besaamung nicht möglich würde, obgleich die Keime zur dichtesten Ueberziehung schon vorhanden sind, oder seyn können, die sich schnell entwickeln, sobald der freie Zutritt der Sonne, des Lichts und der Luft die Entwickelung begünstigt. Das Beste, was man bei der Behandlung eines solchen Schlages thun kann, welcher viel Anlage zeigt, mit Forstunkräutern überzogen zu werden, ist, daß man, wo möglich, die Besaamung in dem ersten Jahre zu bewirken sucht, bevor noch die Unkräuter überhand nehmen können. Alle die genannten Arten derselben verhindern nicht sowohl das Wachsen der jungen Kieferpflanzen, wenn sie einmal vorhanden und nur einige Jahre alt sind, sondern vielmehr das zur Erde Kommen und das Keimen des Saamens, so wie das Wachsen im ersten Jahre. Man findet Beispiele, wo in dem dichtesten, zwei Fuß hohen Heidekraute die jungen Kiefern recht gut wachsen, gedeihen, und zuletzt das Heidekraut wieder unterdrücken, aber nie welche, daß ein mit dichtem, hohem Unkraute bewachsener Schlag von Natur und ohne künstliche Hülfe gleichmäßig und ordentlich könnte besaamt werden. Rathsam ist es daher, bei jedem Boden, welcher zum Verwachsen Neigung zeigt, die Durchhauung als Dunkel- oder Lichtschlag nicht eher vorzunehmen, bis zu übersehen ist, daß die Besaamung bald und schnell erfolgen kann. Ist die Holzung nicht zu vermeiden, so muß wenigstens die Behüthung des schon angehauenen Schlages nicht verhindert werden, bis man wahrnimmt, daß die Besaamung

erfolgt ist. Der Zustand des Bodens kann allein bestimmen, ob man es wagen darf, den Schlag sich selbst zu überlassen, oder ob die Kunst, um ihn für den Saamen empfänglich zu machen, wirken muß. Bei ganz geschlossenen Beständen ist in der Regel das erste der Fall, bei durchhauenen Orten häufig das zweite. Als Generalregel ist anzunehmen: bei allen Schlägen, wo, wenn Streu und Abraum abgeräumt, oder nicht zu viel vorhanden ist, der Erdboden mit bloßen Augen deutlich zu erkennen ist, ohne besondere Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, bedarf es keiner künstlichen Hülfe; in allen Fällen aber, wo der Boden durch irgend ein Forstunkraut so bedeckt ist, daß die Erde nicht mehr in die Augen fällt, ist diese dagegen nöthig. Diejenigen Moose, Kräuter und Gräser aber, welche nicht unter die Forstunkräuter gehören, indem sie dem Keimen und Emporwachsen der jungen Holzpflanzen nicht nachtheilig werden, müssen jedoch hierbei sorgfältig von den schädlichen geschieden werden, indem natürlich ihre Vernichtung nicht nöthig ist, und oft nur schädlich seyn würde, da sie in vielen Fällen den natürlichen Anflug begünstigen, den Boden feucht erhalten, und den Pflanzen zum Schutze dienen. Es ist eine so natürliche und einfache Vorsichtigkeitsmaaßregel, dasjenige aus dem Wege zu räumen, was den Saamen verhindert, zur Erde zu kommen, zu keimen und in der ersten Jugend die nöthigen Nahrungstheile zu erhalten, daß es kaum nöthig scheint, irgend etwas in dieser Hinsicht zu sagen, sondern daß man es beinahe bloß dem gesunden Menschenverstande überlassen kann, hierin die nöthigen Mittel zu ergreifen.

Bloß die Bemerkung, daß doch immer noch hierin gefehlt wird, läßt die Anführung des Folgenden entschuldigen.

Ist der Schlag dicht mit Streu *), Holz, Spänen u. dgl. bedeckt, so wird das Ausrechen oder Ausharken desselben nöthig, und zwar so lange, bis die darunter liegende vegetabilische Erde zu Tage kömmt. Das ist das, was Cotta schon vor Jahren rieth, und was ihm wegen künstlicher Mißdeutung, als begünstige er das Streurechen, so sehr zum Vorwurf gemacht wurde. Es bedarf aber wohl keiner weitern Ausführung, daß dasjenige entfernt werden muß, was nicht geschickt ist, das Saamenkorn aufzunehmen, und verhindert, daß es sich den Bodentheilen nahen kann. Kann man dies Ausrechen des Schlages so bewirken, daß der Boden verwundet wird, oder ist zugleich ein Ausraufen des Unkrauts damit zu verbinden, welches aber fast immer mit den Händen geschehen muß, so ist es desto besser. Eiserne Rechen sind in diesem Falle daher nicht nur zulässig, ob sie gleich eine gute Forstpolizei sonst nicht gestatten wird, sondern man wird oft sogar in die Nothwendigkeit versetzt, dergleichen machen zu lassen, und sie an die Arbeiter zu vertheilen. Viele Arten von Gräsern lassen sich aber durchaus nicht ausrechen, und sogar nur sehr schwer ausraufen, und es kommen hüthungsfreie Districte vor, wo sie den Schlag, selbst bei ziemlich dichtem Bestande, so überziehen, daß die Besaamung

*) Provinzialausdruck für Nadeln, Laub, trocken Gras u.

nicht erfolgen kann. Hier kann es zweckmäßig seyn, bei trockner Witterung, ehe der Saame abfliegt, den ganzen District anzuzünden und auszubrennen, welches bei gehöriger Vorsicht durchaus unschädlich ist, indem die stehenden Bäume von einem solchen Steppenfeuer, das durch die Schonungsgräben schon hinlänglich begränzt wird, durchaus nicht leiden. Die Anleitung dazu kann man aus Hartigs Beschreibung der Siegenschen Hauberge entnehmen; nur muß man es so viel als möglich vermeiden, viel Holz mit anzuzünden, indem Kohlen und Asche dem Saamen im ersten Jahre nachtheilig werden, weshalb auch Stellen, wo Abraum gelegen hat, an denen kein Baum stehen darf, umgehackt werden müssen. — Ist in einer Gegend das Plaggenhauen, Rasenschälen üblich, und der anzuhauende Ort hat viel Heidekraut, Heidel- oder Preißelbeeren, so wird man wohlthun, selbst mit Aufopferungen, die Berechtigten darin anzuweisen, oder ihn den Unberechtigten eine Zeit lang zur Benutzung zu übergeben.

In Hinsicht der successiven Lichtstellung der Dunkelschläge unter diesen Verhältnissen, wird man sie wie unter Nr. 4 behandeln können, d. h. den Schlag im Dunkelschlage vollkommen besaamen, und so zwei bis drei Jahre dunkel gehalten stehen lassen, dann aber bald rasiren können, da die dreijährigen Kieferpflanzen vom Unkraute selten oder nie etwas mehr leiden, und der Boden, welcher viel Unkraut producirt, kein Ausgehen der Pflanzen mehr fürchten läßt, so, daß die Reserve-Saamenbäume hier nicht mehr nöthig sind. Um aber einem Mißverständnisse vorzubeugen, muß hierbei

ausdrücklich bemerkt werden, daß die Dunkelstellung, wodurch die Verbreitung des Unkrautes verhindert werden soll, nicht so seyn darf, daß sie zugleich eine Verdämmung der jungen Pflanzen bewirkt. Sind diese von einem guten kräftigen Wuchse, ist Nachtheil vom Schatten für sie zu befürchten, und ist die Besaamung schon vollständig erfolgt: so wird es besser seyn, den Schlag vielleicht schon im ersten Jahre sehr licht zu hauen, ja schon dann rein abzutreiben. Denn immer ist die erste Bedingung jedes Besaamungsschlages, daß das alte Holz nie so lange stehen bleibt, daß die jungen Pflanzen vom Schatten leiden. Eingehende Pflanzen kann man im Nothfalle durch Anbau wieder ersetzen, kranke und unterdrückte bilden für eine ganze Umtriebszeit einen schlechten Bestand von wenig Zuwachse.

Was die Zeit betrifft, welche nach des Verf. Meinung die beste ist, in welcher in den Kiefernschlägen gearbeitet werden kann, so wird hier noch im allgemeinen folgendes zu bemerken seyn. Betrifft die Holzung einen Schlag, in welchem bloß ein und zweijährige Pflanzen stehen, so ist das in allen Forstschriften empfohlene, von ihm im 4. Hefte des 1. Jahrg. zum Theil bestrittene Herausnehmen des Holzes bei Schnee wohl das vortheilhafteste, vorausgesetzt, der Schnee liegt so tief, daß es mit dem Schlitten geschehen kann, und die jungen Pflanzen durchaus bedeckt sind, so daß sie bei heftiger Kälte nicht abgestoßen werden können. Betrifft hingegen die Holzung einen Schlag, wo die Pflanzen schon nicht mehr so von Schnee bedeckt werden, daß der Schlitten ungehindert und ohne sie niederzudrücken, über sie hinwegglehen kann,

so beharrt der Verf. bei seinem Glauben, daß in ihnen die Holzung im Winter unbedingt schädlicher ist, als im Spätherbste und bei offenem Wetter, wo kein Frost ist, wo dann das Holz entweder herausgetragen, oder mit dem Schubkarren herausgefahren werden muß. Niemand wird es zu läugnen vermögen, daß bei hartem Frostwetter jede Berührung der jungen gefrornen Pflanzen höchst nachtheilig ist, so wie, daß es unvermeidbar bleibt, wenn einmal die Holzschläger im Winter angelegt sind, auch beim Froste arbeiten zu müssen. Es ist eine bloße Theorie, die in der Praxis nicht aushält, jedesmal aufzuhören, wenn es friert, und zu arbeiten, wenn weich Wetter ist. Oft ist es des Morgens gefroren, am Mittage aufgethauet, oft wechselt das Wetter alle Tage — welche Arbeiter würden es sich gefallen lassen, immer nur aufzuhören und wieder anzufangen? Das ist bei einigermaßen beträchtlichen Schlägen ganz unausführbar, denn hat man einmal angefangen, so wird man auch fortarbeiten müssen. Wie nachtheilig das aber werden kann, bedarf für den praktischen Forstmann gar keiner Ausführung, der da weiß, daß man eine recht hart gefrorne Pflanze durch die bloße Berührung mit dem Fuße abstößt, und daß das Holz dann selbst im Schnee wie Glas springt. Erwägt man diese wenigstens immer mögliche Gefahr und die unumstößliche Wahrheit, daß ein vorsichtiges Arbeiten in jungem Holze von drei bis vier Jahren, wo keine Abfuhr durch Vieh geschiehet, durchaus unschädlich ist, indem der stärkste Wellbaum ohne Nachtheil auf eine solche Pflanze gehauen werden kann: so wird man dem Verf. vielleicht Recht geben,

wenn er in den ältern Schlägen dem Aufarbeiten des Holzes im Winter, das im Spätherbste oder im Frühjahre bis Ende März oder Mitte April vorziehet; wobei er jedoch recht gern einräumt, daß es für die Dauer des Bauholzes besser ist, wenn es in den Wintermonaten gefällt wird.

Daß die jungen Schläge, vorzüglich auch bei der Abfuhr der Hölzer, von der Zeit an, wo die Pflanzen den Jahrestrieb treiben, bis im Juli und August sorgfältig gegen jedes Berühren mit Vieh geschützt werden müssen, wird kaum einer Erwähnung bedürfen, denn jeder Forstwirth weiß, wie sehr sowohl jede Art von Vieh, als auch das Wildpret, diese jungen säftigen Triebe liebt.

Es wird übrigens nicht überflüssig seyn, noch ganz besonders darauf aufmerksam zu machen, daß in jedem Forstorte immer einzelne Stämme sind, welche sich dadurch besonders auszeichnen, daß sie gewöhnlich viel, und mehr Saamen tragen, als andere Stämme. Man erkennt sie leicht an den in Menge unter ihnen liegenden alten Kienäpfeln. Man beachte diese bei dem Ueberhalten der Saamenbäume ja, und lasse sie vorzüglich stehen, selbst wenn die gleichmäßige Vertheilung der stehen zu lassenden Stämme auch darunter leiden sollte. So wie der Landwirth ein zur Fortzucht vorzüglich ausgezeichnetes Thier besonders schont, oder so wie der Gärtner einen häufig und viel Früchte bringenden Obstbaum, bis er ganz abstirbt, zu erhalten sucht, so muß dies mit diesen viel Saamen bringenden Stämmen ebenfalls der Fall seyn, bis sie ihren Dienst geleistet haben.

Werfen wir noch einmal einen Blick auf das bisher Gesagte, so werden wir finden, daß so viel Abänderungen in der Behandlung der Kiefern-Besaamungsschläge stattfinden müssen, als die örtlichen Verhältnisse verschieden sind, und daß es sehr schwer ist, die Regeln deshalb in wenig allgemeine zusammenzufassen. Gewiß ist das, was in dieser Hinsicht beachtet werden muß, noch lange nicht erschöpft, allein der Verf. beschränkte sich, das zu berühren, worüber er Gelegenheit hatte, praktische Erfahrungen zu machen. Leicht kann es der Fall seyn, daß sein hier ertheilter Rath unpassend ist, und er wird deshalb nicht widersprechen, wenn ihn jemand mit Berücksichtigung anderer Verhältnisse unpassend schilt; — da, wo er den Gang der Holzerzeugung beobachtete, hat er die mitgetheilten Bemerkungen richtig gefunden. Jeder Forst hat seine eigne Forstwirthschaftslehre, die man nur in ihm erlernen und studiren kann; darum kann sich der Forst nicht der Lehre, sondern die Lehre muß sich dem Forste anpassen.

(Die Fortsetzung folgt.)

2) Bemerkungen über den Aufsatz: Ausmittelung des Schadensersatzes, welcher wegen Behüthung einer Schonung verlangt werden kann, in den Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde, II. Band, 3. Heft, S. 65 — 95.

In den Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Meiningen (a. oben a. O.) hat der Unterzeichnete mit Vergnügen einen Gegenstand aufgenommen gefunden, welchem bisher keinesweges die gebührende Aufmerksamkeit, weder von den verschiedenen Gesetzgebern und ausübenden Forstdirectionen, noch von Forstschriftstellern gewidmet worden ist. Je größere Wichtigkeit derselbe aber hat, um so auffallender erscheint es, daß diese Achtlosigkeit, dieser Mangel an festen Bestimmungen hierüber bisher stattgefunden hat — da doch minder wichtige Gegenstände der Forstverwaltung und Rechtspflege oft mit weit größerer Sorgfalt und gründlicherer Bestimmtheit behandelt worden sind. — Es ist fast nicht zu glauben, daß wenn auch die Gesetzgebung hierbei etwas übergangen haben sollte, dies auch allen praktischen, für das Wohl der ihnen anvertrauten Waldungen beseelten Forstmännern, allen Theoretikern und Speculanten in diesem Fache eben so gegangen wäre, da die Sache uns zu nahe liegt, und nicht etwa durch später fühlbare Folgen oder andere

im Hintergrunde stehende Veranlassung unserm forschenden Auge entzogen wird.

Der Unterzeichnete ist vielmehr der Meinung, daß keinesweges Mangel gehöriger Beachtung an der unvollkommenen Behandlung dieses Gegenstandes Schuld ist, sondern vielmehr

a) die Ueberzeugung von der fast unmöglichen, mathematisch richtigen Ausmittelung des wirklich durch die Behüthung der Schonungen verursachten Schadens;

b) die Gewißheit, daß der auf die genaueste Art ermittelte, wahre, volle Schadensbetrag dem Forsteigenthümer nur höchst selten von dem Beschädiger erstattet werden könne, da er für diesen in der Regel unerschwinglich oder mit seinem Verderben verbunden seyn würde — wo mithin die zur Schadensermittelung aufgewandte Zeit, Mühe und Kosten fast immer vergeblich seyn würden.

Es bedarf einer nähern Ausführung, in wie fern dies richtig ist, und diese verdient es unbedenklich, einige Stunden damit auszufüllen. — Da es Absicht des Unterzeichneten ist, die Ansichten, welche der Hr. Verf. des obenerwähnten Aufsatzes dargestellt hat, näher zu beleuchten, und ihre Haltbarkeit oder Verwerflichkeit daraus hervorgehen zu lassen und ans Licht zu stellen: so soll hier dem Gange des in jenem Aufsatze enthaltenen Instructions-Entwurfs zur bessern Uebersicht Schritt vor Schritt gefolgt werden, ohne Rücksicht, ob dabei Wiederholungen vorkommen, oder der logische Zusammenhang zuweilen unterbrochen wird.

Im

Im allgemeinen bedarf es der Vorausschickung, daß die sehr lobenswerthe Absicht des Hrn. Verf. nicht im mindesten verkannt wird und verkannt werden kann, und seine Wünsche gewiß von jedem braven Forstmann, welcher in der Anzucht junger schöner Holzbestände für den Staat und die Nachkommen den belohnendsten Genuß findet, in vollem Maaße getheilt werden; eben so, daß die aufgestellten Sätze zum Theil mit den durch die Lokalverhältnisse erforderlich werdenden Modificationen Anwendung finden könnten. — Dagegen werden den jetzt bestehenden Gesetzen über diesen Gegenstand z. B. schon in der Einleitung, welche dem Instructions-Entwurf vorangeht, Mängel angeschuldigt, welche sie wirklich nicht haben; ferner sind, etwas einseitig, zum Theil nur die unvollkommensten Verordnungen im besondern Bezug auf den Preußischen Staat ausgehoben, und dagegen ist der bessern gar nicht Erwähnung gethan worden, wie dies unten näher entwickelt werden wird.

So unleugbar es ist, daß einem großen Theile der Gesetze, wenn sie auch noch so zweckmäßig gefaßt sind, durch falsche Anwendung auf die denselben unterworfenen Fälle eine Richtung gegeben werden kann, welche ganz gegen die Absicht des Gesetzgebers ist — wie dies ja täglich durch unzählige Thatsachen bewiesen ist — eben so unleugbar ist es auch, daß man dem Gesetze selbst nicht mehr zur Last legen muß, als sich verantworten läßt.

Wenn der Hr. Verf. des Aufsatzes aus dem aufgestellten Beispiel der Werthabschätzung eines Privatguts-Waldes in Schlesien nach der Justizräthlichen Tax-Ord-

nung beweisen will, wie wenig im allgemeinen das Privatinteresse durch das Gesetz geschützt sey, so wäre dies allerdings für einige Fälle richtig, wenn jene Vorschrift wirklich noch bestände; allein diese sachwidrige Vorschrift, welche im Jahre 1744 — also noch zu einer Zeit, wo wohl fast nirgends hierüber ganz sachgemäße Grundsätze bestanden haben mögen, erlassen war, ist längst aufgehoben. In ꝛc. Merkels Commentar zur Allgemeinen Preuß. Gerichtsordnung heißt es nunmehr: die Taxprincipien im Glogauschen bei Justizräthlicher Abschätzung sind im Jahre 1744 nach der Wohlau-Naudnischen Taxe festgesetzt, jetzt gilt aber nur die Allgemeine Gerichtsordnung Th. II. Tit. VI. § 13, wo bestimmt ist:

„Da schon in den meisten Provinzen Credit-Systeme, „und die Justiz-Collegia angewiesen sind, die Taxen „adelicher Güter entweder durch die Credit-Directionen „aufnehmen, oder doch die Abschätzungsprincipien derselben zum Grunde legen zu lassen, so hat es auch ferner „dabei sein Bewenden.“

Sehr unrecht scheint es daher wohl, sich noch auf längst ungültig erklärte Verordnungen zu berufen, da hierdurch das Urtheil des Publikums offenbar durch faktische Unrichtigkeiten irregeleitet wird. Selbst wenn der Hr. Verf. hiervon keine Kenntniß hatte — die er sich jedoch nothwendig hätte verschaffen müssen, indem es wohl Pflicht ist, nur dann erst öffentliche Behauptungen aufzustellen, wenn sie unwidersprechlich richtig sind — so hätte er doch wenigstens die Bestimmungen der Schlesischen Gebirgs-Forstordnung vom 7. September 1777 und des Regulativs ꝛc. vom 26. März 1788 § 25 ꝛc.

nicht übergehen dürfen, wenn nun schon einmal von einzelnen Provinzen eines Staats die Rede seyn sollte; dieses letztere hätte aber auch nicht stattfinden müssen, denn die Allgemeinheit des Aufsatzes erfordert auch Allgemeinheit der Beweismittel und deren vollständige, unumstößliche Richtigkeit.

Die Schlesische Gebirgs-Forstordnung bestimmt § 14 ausdrücklich: „Die unter Approbation Unserer Kriegs- „und Domainen-Cammer von Unserer Gebirgs-Forst- „commission mit Einverständniß der Forsteigenthümer „auf den Grund einer genauen Abschätzung des Holzbe- „standes (nach Grundsätzen, welche die übrigen §§ ent- „halten) angelegten Forst-Etats sollen auch bei allen „gerichtlichen und landschaftlichen Abschätzungen der Güter, „mit Anwendung der bei sothanen Taxen und Veran- „schlagungen sonst angenommenen Grundsätze, um so „mehr zum Fundament genommen werden, als dadurch „der wahre Ertrag (und Werth) der Forsten auf das „zuverläßigste bestimmt wird, dieses die einzige Absicht „jener Taxen ist, und Wir keine höhere Benutzung „sothaner Forsten, als in den schon (oben) bemerkten „Fällen, je nachgeben werden ꝛc.“

Um auch ein Beispiel zu geben, wie in Westpreußen bei Ermittelung des Werths der Waldung bei gerichtlichen und landschaftlichen Abschätzungen verfahren wird, führe ich hier nur folgendes von dem Landschafts-Reglement vom 17. April 1787 auszugsweise an.

§ 46 bis incl. 51.

„Wenn hingegen der Zweifel entsteht, ob auch der „Wald eine solche Abnutzung (als nach einer 6 — 9jäh-

„rigen Fraction, die sich aus der Forstrechnung entneh-
„men läßt, debitirt werden kann) in allen künftigen
„Zeiten aushalten könne, so ist alsdann erst die nähere
„Untersuchung nöthig."

„Hiezu sind dreierlei Wege vorhanden, unter wel-
„chen dem Detaxando die Wahl gelassen werden kann."

„Der erste und vorzüglichste Modus, von welchem
„bei großen Waldungen nicht leicht abgewichen werden
„kann, ist die geometrische Vermessung und Eintheilung
„in Schläge, die beim Nadelholze in gutem Boden auf
„100 Jahre, in geringerm Boden auf 120 Jahre festgesetzt
„werden müssen."

„Eichen- und eigentliche Buchenwälder werden der
„Natur der Sache nach nicht in Schläge eingetheilt,
„sondern von den vereideten Förstern zu Klaftern taxirt,
„und der 180 oder 200ste Theil als jährliche Nutzung
„in Anschlag gebracht, weil bei solchen Forst-Taxen
„nicht der wahre Werth der Waldungen auf das genaue-
„ste bestimmt, sondern nur überzeugend bewiesen werden
„soll, wie viel die Landschaft mit voller Sicherheit
„Pfandbriefe ertheilen könne."

„Wenn die Vermessung geschehen, werden von drei
„vereideten Förstern, welche desfalls sich nicht mit
„einander verabreden dürfen, einige Probemorgen von
„mittler Qualität besonders abgeschätzt, und das dar-
„auf befindliche Holz zu Klaftern angeschlagen, welcher
„Anschlag im Nadelholze der 100 oder 120ste Theil als
„jährlicher Ertrag angenommen wird, wenn anders der
„sichere Verkauf davon nachgewiesen werden kann."

„Diese geometrische Vermessung und Eintheilung in

„Schläge ist auch bei devastirten Wäldern nothwendig, „weil hiernach zuerst die Räumung, und dann die Cul„tur des Waldes durch Schonungen, Säen und An„pflanzungen eingerichtet werden kann.“

Doch auch diese vorstehenden Abschätzungs-Principien, welche schon im Jahre 1787 entworfen sind, werden in diesem Augenblick einer Revision unterworfen, da seit jener Zeit auch hierin die Wissenschaft so wesentliche Fortschritte gemacht hat.

Es dürfte leicht werden, mehrere Beweise aus andern Provinzen des Preußischen Staats aufzustellen, wodurch es dargethan wird, daß die Vorschriften über diesen Gegenstand im Durchschnitt doch nicht ohne reifliche Prüfung, und meist sachgemäß entworfen sind, wenn dies nicht zu sehr von dem eigentlich vorliegenden Zweck abführte, so wie es überhaupt scheint, als wenn der Hr. Verf. bei Aufstellung seines Beispiels über unrichtige Werthschätzung eines haubaren, oder doch ältern Waldes etwas außer den Gränzen getreten wäre, welche seine Abhandlung doch wohl eigentlich beschränken sollten; denn um darzuthun, daß wir eines neuen verbesserten Strafgesetzes für die Schonungsbehüthungen bedürfen, bedurfte es dieser sehr speciellen Aufstellungen wohl eigentlich nicht.

Indem der Hr. Verf. nun sich zu dem directen Gegenstand seiner Abhandlung wendet, citirt derselbe die über das unerlaubte Behüthen der Schonungen im Allgemeinen Preußischen Landrecht vom Jahre 1794 enthaltenen Bestimmungen, wo es im Th. I. Tit. XXII. § 181 heißt:

„das bei solchen Pfändungen (in Schonungen) zu
„entrichtende höhere Pfandgeld ist in den Provin-
„zial-Gesetzen und Forstordnungen bestimmt.“

Der Hr. Verf. äußert nun aber, daß in den Provinzial-Forstordnungen darüber nichts enthalten sey, daß er nur observanzmäßige bestimmte Pfandgeldsätze kenne, und bezieht sich zum Beweise dessen auf die Holz-, Mast- und Jagdordnung für Schlesien vom 12. April 1756 und das Regalativ vom 26. März 1788. — Allein diese Angabe ist in jeder Hinsicht geradezu unrichtig, denn in allen mir bekannten Forstordnungen ist das Pfandgeld genau bestimmt, und wo es darin nicht enthalten ist, da sind besondere Festsetzungen deshalb erlassen, welche dann als Provinzial-Gesetze gelten. Es liegt dies ohnehin schon so sehr in der Natur der Sache, daß eine Forstadministration ohne diese Gesetze undenkbar ist, indem fast täglich Schonungsverletzungen vorkommen. — Hätte Hr. Verf. die allegirte Schlesische Forstordnung gehörig durchgelesen, so würde er nicht etwas behauptet haben, was so ganz falsch ist, und beziehe ich mich deshalb auf den Tit. 2. § 2 k., wo es ausdrücklich und mit klaren Worten heißt praem. praemittendis:

„Wir befehlen demnächst Unsern Beamten, Magistra-
„ten und Schulzen auf den Dörfern so gnädig, als ernst-
„lich, ihre Hirten und Schäfer hierüber genau zu in-
„struiren; der Beamte aber, der solches versäumt, oder
„seinen Hirten dawider zu handeln gestattet, soll in
„5 Rthlr. irremissibler Strafe verfallen seyn, welche
„Strafe auch von den Magistrats-Personen in diesem

„Fall ex propriis zu erlegen ist; die Schulzen hingegen „sollen, so wie die Hirten und Schäfer, wenn sie wider „das Gebot vorsätzlich handeln, zum erstenmal mit vier„wöchentlicher Forstarbeit, und bei weiterer Continuation „mit 2 monatlicher Festungs- oder Arbeitshaus-Strafe „belegt werden.“

Die für einen großen Theil Schlesiens später emanirte Gebirgs-Forstordnung vom 8. September 1777 bestimmt ebenfalls über den Gegenstand hinreichend folgendes im § 31.

„Dieser vorgeschriebenen Ordnung in Absicht der „Hüthung ist nicht allein das Vieh der Unterthanen, „sondern auch von den Vorwerken des Dominii unter„worfen; wer dagegen contravenirt und an einem ver„botenen Orte hüthet, der soll pro Stück Rindvieh dem „Forstbedienten, oder auch jedem andern, der es gepfän„det oder denuncirt hat, 4 gGr., für ein Pferd oder „Ziege 3 gGr. und für ein Schaaf 2 gGr. erlegen, und „dafern es in einem jungen Hau gewesen, überdies zu „doppelter Ersetzung des Schadens angehalten werden.“

Eine besondere Special-Verordnung vom 6. August 1764, welche also für ein vollgültiges Provinzial-Gesetz zu achten ist, bestimmt im Extract folgendes:

„— so sind Wir genöthiget, hiermit festzusetzen und zu „verordnen, daß diejenigen, welche zur Ungebühr Vieh „in die Uns zuständigen Waldungen treiben und hüthen „werden, für ein jedes Pferd und Stück Rindvieh, „so in denen Forsten betroffen wird, 8 gGr., für ein „Schaaf oder Schwein 4 gGr. erlegen sollen ꝛc.“

Zum Ueberfluß werden hier noch zum Gegenbeweiſe angeführt:

1) die Forſtordnung für Oſtpreußen und Litthauen vom 3. Decbr. 1775, wo Tit. XIV. § 10 beſtimmt wird: daß bei der erſten Behüthung der Schonung pro Stück Rindvieh oder ein Pferd 1 Thlr. und für jedes Schaaf oder Schwein 8 gGr. bezahlt werden ſoll; bei der Wiederholung ſoll, außer dem gewöhnlichen Pfandgelde, der Hirte oder Schäfer 6 Monat, und bei noch öfterer Wiederholung 2 Jahr Feſtungsſtrafe erleiden.

2) In der Weſtpreußiſchen Forſtordnung vom 8. Oktbr. 1805 heißt es:

Für das in gehörig bezeichneten Schonungen betroffene Vieh wird, im Fall der Waldeigenthümer nicht den Schadenserſatz beſonders verlangt, ein höheres Pfandgeld erlegt, und zwar für jedes Pferd oder Stück Rindvieh, groß oder klein, 1 Thlr., für jedes Schaaf oder Schwein 8 gGr. (oder 30 Gr. pr.), wovon die eine Hälfte dem Denunciant, die andere Hälfte dem Waldeigenthümer gebühret.

3) Die Forſtordnung für Pommern vom 24. December 1777 enthält Tit. XIV. § 10

ganz dieſelben Beſtimmungen, als die Forſtordnung für Oſtpreußen.

Aus dieſen wenigen Beiſpielen ergiebt es ſich wohl hinreichend, daß Feſtſetzungen über die Strafen für das Behüthen, oder, was hier einerlei gilt, über den Erſatz des dadurch verurſachten Schadens, gar nicht mangeln, und dieſe Strafen zum Theil recht ſtreng ſind, da, wie ge-

sagt, bei der 3. oder 4. Uebertretung der Schonung z. B. in Ostpreußen 2jähriger Festungs-Arrest erfolgt.

Warum aber Festungs-Arrest, und nicht Geldstrafe — d. h. baarer Schadensersatz — verordnet ist, dies wird später dargethan werden, und giebt einen vermehrten Beweis für die Richtigkeit der Ansichten des Unterzeichneten ab.

Dem Hrn. Verf. jenes Aufsatzes möchte es daher hiernach nicht gelungen seyn, diesen Gegenstand der Preußischen Forstverwaltung bei dem Publikum in ein nachtheiliges Licht zu stellen.

Im Nachstehenden wird nun der Instructions-Entwurf in seinen einzelnen Aufstellungen und Behauptungen näher beleuchtet, und dadurch der im Eingang dieser Bemerkung vom Unterzeichneten angenommene Satz sub a zugleich mit beantwortet werden.

I. Allgemeine Vorschrift.

ad § 1. Es wird hier der Vorschlag gemacht, daß in jeder Provinz oder Departement diejenigen Forstbeamten zu Taxatoren des durch die Waldhüthung verübten Schadens gewählt werden sollen, zu welchen das Publikum das meiste Zutrauen hat. Es ist nun aber unleugbar die Absicht des Entwurfs, daß die darin enthaltenen Vorschriften sowohl auf Königl., als Privat-Forsten angewendet werden sollen, und unter dieser Voraussetzung kann die Wahl der Forstbeamten, welche die Schadensabschätzungen bewirken sollen, nicht dem Publikum allein überlassen werden, da dies theils nicht immer competenter, sondern nach Maaßgabe persönlicher Ver-

hältnisse oft sehr partheiischer Richter seyn wird, theils da der Staat hinsichtlich der ihm gehörenden Forsten sich die Wahl der Abschätzungs-Commissarien nicht füglich nehmen lassen kann und wird.

Bei der Annahme des Umtriebszirkels für die verschiedenen Holzarten und Wirthschaftsmethoden, welcher bei Eichen- und Buchen-Hochwaldungen auf 120 — 150 Jahr, bei Birken-, Hornbaum- und anderm Hochwalde von 60 — 120 Jahr, bei Kiehnen, Fichten und Tännen auf 100 — 150 Jahr, beim Niederwalde von 10 — 20 Jahr, und eben da auch von 20 — 40 Jahr angenommen ist, dürften hinsichtlich der Eichen-Hochwaldung wohl meist 180 Jahre anzunehmen seyn, wenn — wie billig — vorausgesetzt wird, daß der Schadensberechnung der einstige höchst mögliche Ertrag und eine zweckmäßige Wirthschaftsmethode zum Grunde gelegt wird. Für das Nadelholz dürfte der Turnus von 150 Jahren fast in allen Fällen zu groß seyn, und 120 Jahre meist immer hinreichen, wo es nicht auf Erziehung von starken Schiffsbauhölzern ankömmt.

ad §. 2. Es sollen die Taxations-Commissarien die Wälder der Provinz in 3 Classen theilen, nach Maaßgabe der bestehenden Local-Verhältnisse. — Sie sollen ferner nur in den ersten beiden Classen des Hochwaldes, nicht aber in der 3. Classe und im Niederwalde Nutzholz in Anschlag bringen.

Wenn auch im allgemeinen gegen die Eintheilung der sämmtlichen Wälder einer Provinz in gewisse Classen nichts erinnert würde — obgleich nicht zu verkennen ist, daß dergleichen Eintheilungen den freien Gang des

Taxators oft unwillkührlich hemmen und beschränken können — so scheint es doch nicht gerathen, die Anzahl der Classen unbedingt festzustellen, da es wohl einleuchtend ist, daß bei der verschiedenen Größe und den oft sehr abwechselnden Verhältnissen einer Provinz durch Boden, Lage, kleine Ausdehnung ꝛc. sehr leicht nöthig werden kann, 4 — 6 Classen zu bilden, zuweilen sich dies aber auch nur auf 3 Classen beschränken kann. — Ferner scheint keine Veranlassung da zu seyn, im Niederwalde und in der 3. Classe des Hochwaldes kein Nutzholz zu berechnen, wenn der Besitzer wirklich im Stande ist, dergleichen Produkte überhaupt zu versilbern, und daß im Niederwalde etwa in dem angegebenen Turno kein Nutzholz erzeugt werde, dürfte wohl niemand behaupten wollen; es giebt Gegenden, wo der größte Theil des Niederwaldes auf diese Art benutzt wird, z. B. zu Deichsel- und Leiterstangen, selbst zu Bandstöcken ꝛc. Warum soll dem Forsteigenthümer dieser höhere Ertrag nicht zu Gute kommen, wenn er wirklich zu erwarten ist? Hier dürfte diese Bestimmung daher wohl eine Modification erleiden müssen.

ad § 3. Es sollen den Commissarien besondere Vorschriften wegen Ermittelung des Holzertrages ertheilt werden. — Diese Bestimmung ist allerdings nothwendig; nur ist sehr zu bezweifeln, ob bei der gerichtlichen Entscheidung unbedingt jedesmal bei Privatforsten diese Vorschrift als unumstößliche Norm wird angenommen werden, da die Ansichten der interessirenden Partheien oft ganz davon abweichen können, und sie sich dann vielleicht keine fremde Bestimmung werden vorschreiben lassen,

sondern die Commissarien zur Annahme eines andern ihnen passender scheinenden Verfahrens auffordern werden. Diese werden sich dann nicht entbrechen können, diesen Wünschen Genüge zu leisten.

ad § 4. Daß jede Schadenbehüthung 3 Tage nachher, als sie erfolgt ist, der Gerichts-Behörde zur Untersuchung angezeigt werden muß, ist in jeder Hinsicht ein ganz sachgemäßer Vorschlag.

ad § 5. Es wird hier bestimmt, daß für jeden Ober-Landesgerichtsbezirk 2 oder 3 Commissarien zur Schätzung des Schadens angestellt werden sollen, welche sich zuförderst durch Prüfung über ihre Qualification ausgewiesen haben.

Eben so wie bei der Eintheilung der Waldungen einer Provinz in mehrere Classen, kann wohl auch nur die Größe der Provinz und die zerstreute oder concentrirte Lage der Forsten die Zahl der Schätzungs-Commissarien bestimmen; und da sind gewiß in der Regel 2 oder 3 zu wenig. — Im Bezirk des Ober-Landesgerichts von Marienwerder z. B. dürften für Königl. und Privat-Forsten bei weitem mehr Commissarien erforderlich seyn.

Eine Prüfung derselben vorzunehmen, wäre allerdings höchst nöthig; ob sich derselben aber viel Forstbeamten unterwerfen werden, ist fast zu bezweifeln, denn manchen wird Unlust zu dem Geschäft überhaupt, den andern Furcht vor der Prüfung selbst, den dritten überhäufte Geschäfte abhalten ꝛc. — Ueberdies streitet dieser Vorschlag mit dem im § 2 enthaltenen Antrag, wo die Wahl der Commissarien von dem Zutrauen des Publi-

kums abhängig gemacht werden soll; denn sehr oft wird dies nicht immer dem Geschicktesten, sondern demjenigen zu Theil werden, welcher im gemeinen Leben am gewandtesten ist, und sich in die Launen des Publikums zu schmiegen weiß.

ad § 6. Es soll eine vollständige Schadensvergütigung nur dann nicht eintreten und gewöhnliches Pfandgeld bezahlt werden, wenn

a) der Vorfall nicht binnen 3 Tagen der Gerichts-Behörde angezeigt worden,

b) wenn der Forstbesitzer auf Strafe und Entschädigung selbst Verzicht leistet,

c) wenn kein Schaden durch die Einhüthung in die Schonung entstanden ist, und

d) wenn der wirkliche Schadensersatz geringer, als das gewöhnliche Pfandgeld ist.

Hinsichtlich dieser Fälle kann man mit denen sub a und b ganz einverstanden seyn. Die Annahme sub c aber: „wenn kein Schade durch die Behüthung geschehen ist," dürfte wohl unstreitig viel zu relativ seyn; denn in den Augen des gekränkten Forsteigenthümers ist das oft ein Schaden, was der Commissarius nicht dafür erkennt. Ist die Anzeige vom Eigenthümer aber einmal gemacht, die Untersuchung eingeleitet, so hat diese vielleicht schon mehr Kosten verursacht, als das Objekt werth ist. Hier würde daher wohl eine genauere Bestimmung eintreten müssen.

Warum übrigens die andere Hälfte des in diesem Fall zu zahlenden Pfandgeldes zur Armenkasse fließen soll, wie vorgeschlagen wird, ist wohl nicht abzusehen; denn diese steht oft nicht nur nicht in der mindesten Berührung

mit der Schonungs-Conservation, sondern der Forsteigenthümer ist wohl schon deshalb zum Empfang dieser Quote berechtigt, da niemand befugt war, in die marquirte Begränzung einzudringen. Daß hieraus kein Schade entstand, war reiner Zufall, und ich wenigstens würde mir diese Zahlung wahrlich nicht entziehen lassen.

Sub d ist ein Fall aufgeführt, welcher ohne nähere Bestimmung auch nicht füglich würde bleiben können, denn es kann in der Regel nicht angenommen werden, daß der Forsteigenthümer die gehörige Kenntniß zur Ermittelung des Schadens oder der Entschädigungs-Summe besitzt; wie ist er also da vermögend, die Berechnung anzustellen, ob das Pfandgeld mehr, oder weniger, als der volle Schadensersatz, betragen werde? Es würde dies wenigstens sehr oft auf Unrichtigkeiten beruhen.

Vorschriften, die Ermittelung des Schadens selbst betreffend.

ad § 7. Es wird als Grundsatz angenommen, daß der Forsteigenthümer, bei gänzlicher Vernichtung der Schonungen, auf die ganze Umtriebszeit durch ein Capital vollständig entschädigt werden soll, welches mit den Zinsen dem Ertrage der Schonung bei der einstigen Haubarkeit — das Holz nach den currenten Preisen berechnet — gleichkömmt; kann dieser Betrag aber wohl vollständig seyn, wenn „die currenten Preise" der Berechnung zum Grunde gelegt werden? Es gilt z. B. zur Zeit der Schätzung eine Klafter Holz vielleicht 1 Thlr., und in 50 Jahren 3 — 4 Thlr.: wer kann dies garantiren, und verliert der Forsteigenthümer mithin bei dieser

Annahme nicht vielleicht höchst bedeutend? — Im Gegentheil, kann die jetzt 3 Thlr. kostende Klafter Holz in 30 — 40 Jahren nicht auf 2 Thlr. im Preise herabsinken, und ist dann dem Ersatzpflichtigen nicht unwidersprechlich zu nahe getreten worden? — Ein anderes ist es, wenn man bei Veräußerungs-Taxen den currenten Holzpreis auch für die erst nach 100 Jahren zu nutzende Massen in Ansatz bringt. Dies ist eine freie, ungezwungene Verpflichtung, wo der Käufer den Verlust ꝛc. freiwillig übernimmt, oder, wenn er dies nicht will, von dem Ankaufe zurücktritt. — Kann aber in obigem Falle rechtlich und gesetzlich der Ersatzpflichtige oder der Forsteigenthümer zur Annahme jener Preise gezwungen werden? Gewiß nicht! Es liegt aber in der Unmöglichkeit, die dereinstigen fallenden oder steigenden Preise schon jetzt genau zu bestimmen, und so bleibt jede Schadensberechnung immer falsch und arbiträr.

Dem Beschädiger soll, gemäß des Vorschlages, nach geleistetem Schadensersatz die Holznutzung auf dem verhütheten District (natürlich während der ganzen Umtriebs-Periode) zustehen. Dies scheint billig, aber wir schreiben täglich über Purification der Forsten, über Aufhebung aller gegenseitig die Eigenthumsbenutzung beschränkenden Verhältnisse, und würden sie doch hiermit auf 100 — 150 Jahr hinaus selbst einführen.

Der Hr. Verf. hat dies wahrlich nicht beachtet, als er dies entwarf, und wird bei dieser Ansicht gewiß selbst gern damit zurücktreten. — Etwas anders zu substituiren ist zu schwierig, ja fast unmöglich; aber ich erkläre ja auch die ganze Regulirung nicht für wohl aus-

führbar, einzelne Fälle ausgenommen. — Uebrigens dürften auch die in diesem § angeführten Arten der den Bestand gänzlich vernichtenden Beschädigung nur höchst selten vorkommen; dagegen aber öfterer die

ad § 8 erwähnten Fälle.

Der Forstbesitzer ist nämlich, wenn eine Schonung, welche zwar ganz vernichtet, doch wieder anbaufähig ist,

a) eine Entschädigung zu fordern befugt, welche dem Ertrage der Schonung von so vielen Jahren, als sie alt ist, gleichkömmt;

b) die Cultur- und Bewehrungskosten, welche für den neuen Anbau der Schonung erforderlich werden.

Es sind diese Grundsätze allerdings ganz sachgemäß; nur wirft sich bei a die Frage auf: wie der Ertrag der Schonung zu ermitteln sey? Es scheint, daß die Beantwortung in diese Instruction gehöre, da hierbei eine ganz allgemeine Feststellung zum Grunde liegt.

Es stehen dieser Ertragsermittelung wohl nur zwei Wege offen:

1) wenn bestimmt wird, wie viel die Schonung in dem jetzt erlangten Alter directen Nutzen gewährt hat, und

2) wenn der nach Maaßgabe der Güte des jungen Holzbestandes und anderer darauf einwirkenden Umstände einst zu erwartende Gesammt-Ertrag der ganzen Umtriebs-Periode, mit Zurechnung der Zwischennutzungen, ermittelt, davon für mögliche Unglücks-Fälle ein verhältnißmäßiger Theil in Abzug gebracht, und der Rest des Betrages durch die Zahl der Umtriebsjahre dividirt wird, wodurch dann der ein-

jäh-

jährige Ertrag festgesetzt wird, und dies natürlich den Maaßstab für 3 — 4 — 10 — 15jährige Schonungen leicht abgiebt.

Die erstere Ermittelung dürfte meines Erachtens wohl nur höchst selten zur Anwendung kommen können, da eine 3 — 5 — 10jährige Schonung fast nie einen directen Ertrag gewährt, und dieser also dem Forsteigenthümer fast nie den verursachten Schaden zu vergüten im Stande seyn würde, auch dessen Ermittelung überhaupt sehr precair ist. — Diese Behauptungen leuchten wohl zu sehr ein, als daß sie eines Beweises bedürften.

Die zweite Art der Ermittelung erscheint dagegen zweckmäßiger, obgleich auch sie nicht ganz ohne Unvollkommenheit ist. Diese liegt aber hauptsächlich darin:

a) daß oft die Bestimmung des einstigen Ertrages, bei dem Mangel angränzender gleichartiger Bestände, nur aus Erfahrungstabellen entnommen werden kann, welche aus Beständen gefertigt sind, die leicht sehr weit von der verdorbenen Schonung entfernt liegen, und bei deren Anwendung daher mit hoher Umsicht und Behutsamkeit verfahren werden muß;

b) daß der für mögliche Unglücksfälle in Abzug zu bringende Theil — es sey $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ — oder wie man ihn sonst annehmen möge — sich grundsätzlich durch nichts mathematisch genau bestimmen läßt, wovon der Grund zu Tage liegt.

Nach der Preußischen Forstveräußerungs-Instruction vom 28. Januar 1814, wo ein 80jähriger Umtrieb für Hochwaldungen angenommen ist, beträgt dieser Abzug,

wenn die Bestände unter 20 Jahr sind, die Hälfte, von 20 — 39 Jahr $\frac{3}{4}$, und von 40 Jahr und darüber $\frac{5}{4}$ des Ganzen, und diese Bestimmungen können allerdings bei gütlichen, freiwilligen Forstveräußerungen, Abfindungen von Holzberechtigungen ꝛc. in Anwendung kommen, aber niemals unbedingt bei Ermittelungen, wo richterliche Entscheidung den Forsteigenthümer oder den Beschädiger zwingt, mit diesem Abzug zufrieden zu seyn, ohne daß der Beweis der Richtigkeit für jeden einzelnen Fall unwiderlegbar geführt ist; denn wer durch ein Gesetz verurtheilt werden soll, kann und wird jedesmal fordern, daß sich dieses auf die treuste Wahrheit und Richtigkeit stütze. — Von einem Gesetze, welches als Machtspruch auftritt, kann hier nicht die Rede seyn, denn dieses kann auch mit ebendemselben Recht für einen Schaden von 1000 Thlr. eine Vergütigung von 10 Thlr. aufbringen.

d) Die Geldpreise, welche der Berechnung des einstigen Ertrages zum Grunde gelegt werden, können immer nur die currenten seyn, und ob dies der sichere Weg ist, um die Wahrheit der Sache genau zu erlangen, das ist bereits bei dem § 7 näher entwickelt, so wie denn auch deshalb Bezug darauf genommen wird, was so eben über die Feststellung eines Abzugs für mögliche Unglücksfälle, und die dem Gesetz dabei zustehende Gewalt gesagt worden ist.

ad § 9. Die Summe der zum neuen Anbau erforderlichen Culturkosten, welche nach den für die Domänen-Forsten der Provinz angenommenen Anschlagssätzen bestimmt werden sollen, wird sich darnach mit

ziemlicher Gewißheit bestimmen lassen, da das Verfahren dabei sowohl, als die Geldpreise für Saamen und Arbeitslohn fast immer feststehen. — Nur freilich würde es des Zusatzes bedürfen: daß der Forsteigenthümer die Cultur auch genau so ausführen müsse, als in dem Kostenanschlag bestimmt worden, indem er natürlich z. B. einen Theil des empfangenen Geldes in die Tasche stecken würde, wenn er den verhütheten District durch platzweise ausgesäete Eicheln in Cultur setzen wollte, da er doch im Anschlage zur rinnen- oder streifenweisen Besaamung angenommen war. Der Beschädiger kann dann mindestens die Rückerstattung der durch die veränderte Cultur ersparten Kosten unbedingt verlangen.

ad § 10. Der Forstbesitzer soll, wenn er nur einen bestimmten Theil des Forstes in Schonung zu legen berechtiget ist, nicht verhindert werden, die beschädigte Schonung noch über jenen Theil der Hüthung zu entziehen, wogegen die dadurch verkürzten Hüthungs-Interessenten von dem Beschädiger der Schonung Ersatz empfangen müssen. — Gegen diese Bestimmung ist nichts einzuwenden, da sie so billig, als gerecht ist.

ad § 11. Der Beschädiger einer Schonung soll, nach dem Vorschlage, die auf den Forst berechtigten Holzempfänger auf eben so lange, als den Forsteigenthümer selbst entschädigen, wenn dessen Antheil im Holzertrage festgesetzt ist.

Diese Bestimmung ist weder klar, noch bestimmt abgefaßt, und erscheint so, wie sie da liegt, ganz ungerecht. Warum soll den Holzberechtigten eine Vergütigung von dem Beschädiger zu Theil werden, worauf er

keinen Anspruch hat? Der Holzberechtigte fordert seine Befriedigung von niemand, als von dem Forsteigenthümer selbst; sind diesem aber seine Schonungen durch Behüthung so vernichtet, daß er dadurch in seinem Wirthschaftsplan zurück, und dadurch außer Stande gesetzt wird, den Holzberechtigten in natura gehörig zu befriedigen, so muß dies durch Geld geschehen, weil der Eigenthümer vom Schonungsbeschädiger vollständigen Ersatz am Gelde (denn Vollständigkeit muß doch bei richtiger Ausführung der Sache angenommen werden) erhalten hat, und aus diesem Fond alle Lasten bestreiten muß, welche dem durch die Behüthung vernichteten Holzbestande obgelegen haben würden. Erhält der Forsteigenthümer aber nicht vollständigen Ersatz für den erlittenen Schaden — z. B. bei Unvermögenheit der Zahlungspflichtigen — so muß sich auch der Holzberechtigte gefallen lassen, daß sein Recht um so viel beschränkt werde. — Das Allgemeine Preußische Landrecht von 1794, Th. I. Tit. XXII. § 227, rechtfertigt dies ausdrücklich, da der Forstbesitzer an der Verminderung keine Schuld trägt.

Wenn nun aber durch die Behüthung einer Schonung der gesammte Holzbestand des Forstes so wenig leidet, daß die darauf gewiesenen Holzberechtigten doch hinlänglich befriedigt werden können, so ist noch weniger abzusehen, warum diesen letztern noch eine Entschädigung von dem Verletzer der Schonung gezahlt werden soll. Ueberhaupt muß dieser nur immer an den Forsteigner gewiesen werden, und dieser hat dann die Verpflichtung, sich mit dem Berechtigten auszugleichen; sonst giebt es unabsehbare Verwickelungen und Berechnungen.

ad § 12. Die hier enthaltene Bestimmung: daß dem Beschädiger der Schonung der Nutzen, welcher etwa dadurch entstehen könnte, daß die Fläche einige Zeit als Blöße liegen bleibt, zu Gute gerechnet werden muß — liegt in der Natur der Sache, und ist ganz sachgemäß. Eben so

ad § 13 die Feststellung: daß eine Schonung nur theilweise beschädigt zu achten ist, wenn dies entweder nur stellen- oder fleckenweise geschehen ist, oder wenn die jungen Bestände bloß Nachtheil erleiden, ohne ganz vernichtet zu seyn.

§ 14, wo auch die Beschädigung einer Schonung nur eine theilweise genannt wird, wenn die jungen Holzbestände darin nur stellenweise gut bestanden waren, erleidet in so weit eine Abänderung, als überhaupt für die §§ 7 — 11 Modificationen und Weglassungen vorstehend für nöthig erachtet sind.

ad § 15. Es ist hier bestimmt, wie bei Ermittelung des Schadens verfahren werden soll, wenn die Schonung nur so verbissen ist, daß der Holzwuchs leidet, nicht aber gänzlich gehemmt wird. Es soll dann,

a) wenn der Ersatz der verlornen Wipfel ꝛc. in einem Jahr erfolgen kann, auch nur der einjährige Ertrag der Schonung als Schadensersatz angenommen werden.

b) Wenn die Schonung nur durch das Abschneiden der Lohden wieder hergestellt werden kann, und der neue Ausschlag denselben Ertrag hoffen läßt, so soll von der Zahl der zu vergütenden Jahre immer eins in Abzug kommen, da der Wuchs der Stamm-

lohden rascher, als der Wuchs der Saamenlohden seyn würde, so daß also für eine 10jährige Schonung nur 9jähriger Ertrag vergütet werden dürfe.

Hier sind bei dem vorgeschlagenen Schadens-Ermittelungsverfahren wohl zwei Zusätze nöthig, nämlich:

sub a) wird es noch immer vom Gutachten der Sachverständigen abhängig zu machen seyn, ob ein einjähriger Ertrag vollständiger Ersatz des Schadens ist, selbst wenn die verbissenen Wipfel in einem Jahre wieder ersetzt sind.

Dies dürfte nicht immer der Fall seyn, wie jeder praktische Forstmann aus Erfahrung bezeugen wird.

sub b) Derselbe Fall tritt auch hier ein, und wird ferner auch nicht als unbedingt angenommen werden können, daß der Wuchs der Stammlohden immer rascher seyn wird, als der Wuchs der Saamenlohden; große Dürre oder Näße, späte Frühjahrsfröste ꝛc. könnten oft Ursach werden, daß ein ehemaliger 6jähriger Schonungsdistrict, welcher geschlossen bestanden war, nur kaum in 8 — 10 Jahren wieder zur gleichen Höhe gelangt ist, und außerdem noch bedeutende Lücken erhalten hat, welche durch die aus vorerwähnten Ursachen abgestorbenen Stöcke entstanden sind. Der Abzug von einem Jahresertrage an der Entschädigungs-Summe kann daher nicht unbedingt stattfinden, und es müssen dabei nothwendig die örtlichen Verhältnisse und die hierüber sprechenden Gutachten der Sachverständigen entscheiden. Es ist auch selbst dies wohl zu berücksichtigen, daß Stammlohden von scharf abgeschnit-

tenen Stöcken ungemein kräftiger sind, als von Stöcken, welche das Vieh ungleich verbissen und überall beschädiget hat.

ad § 16. Es sollen die Eigenthümer des Viehes, bei Unvermögenheit des Hirten, für die Vergütung des von ihm angestifteten Schadens haften, und wenn auch dieser dazu unfähig ist, soll den Hirten verhältnißmäßige Leibes- oder Gefängnißstrafe treffen. — Hierbei ist rechtlich nichts auszusetzen; ob aber die Billigkeit damit einverstanden seyn dürfte, ist doch zu bezweifeln: denn es sollte wohl nicht viel dazu gehören, um hiernach einen armen Hirten 10—15 Jahr nach dem Zuchthause zu bringen, wenn man den Werth einer herrlichen, bereits von den Saamenbäumen gereinigten Buchen-Schonung strenge berechnen, und diesen zum Maaßstab seiner Strafe nehmen wollte.

Es ist nichts dagegen einzuwenden, daß im Fall der Vermögenheit des Beschädigers der Schadensersatz, und betrage er auch 1000 rc. Thlr., strenge gefordert werde, denn der Forsteigenthümer muß entschädigt werden; allein wo der Beschädiger, es sey der Hirt, oder sein Herr, ganz unfähig ist, den Schaden auch nur zum geringsten Theil baar rc. zu ersetzen, da gewinnt der Forstbesitzer nichts, der Hirt mag 5, oder 15 Jahr im Zuchthause sitzen, wodurch vielleicht eine arme Familie ihren einzigen Ernährer verliert und zeitlebens unglücklich wird.

In diesem Fall scheint es wohl angemessen, die Gefängnißstrafe nicht mit dem Maaße des Schadensbetrages zu messen, sondern die Gefängnißstrafe nur als

Ordnungs- oder Besserungsstrafe zu betrachten, und da wird der Beschädiger, habe er auch gesetzlich 10 Jahr verwirkt, gewiß hart genug gestraft, wenn er statt dessen nur zu 1 — 2 Jahr, oder wie man sonst darüber bestimmen wollte, verurtheilt wird.

Nur in so weit würde der Umfang des Schadens zum Maaßstabe der Gefängnißstrafe dienen, daß der Beschädiger, welcher erst einmal gesündiget, oder für 100 Thlr. Schaden verursacht hat, nicht mit dem gleich behandelt werde, welcher schon das dritte oder viertemal auf einer gleichsam vorsätzlichen Uebertretung betroffen wird, oder dem Forsteigner einen Verlust von mehreren 1000 Thlr. zugefügt hat.

Es scheint die vorgeschlagene Milderung wenigstens vieles für sich zu haben, und die bisherigen Forst-Strafgesetze sind auch ganz in diesem Sinne abgefaßt.

ad § 17. Die hier noch zur Berücksichtigung bei der Schadensermittelung aufgestellten empfohlenen Fragen sind meistens sachgemäß, und bestehen darin:

a) ob die Schonung gehörig bewehrt, und nicht mitten in der Haupt-Viehweide und im Anlauf liegt, wodurch die Behüthung veranlaßt worden?

b) ob bei der Untersuchung der verübte Schaden auch klar zu erkennen, und nicht vielleicht mit Wildschaden zu verwechseln ist?

c) ob die Fläche der beschädigten Schonung angegeben ist? und

d) ob die Lokalverhältnisse überhaupt gegen die Entschädigungs-Summe wesentliche Abänderungen veranlassen möchten?

Nur dürfte es hinsichtlich der Bestimmung über die falsche Anlage der Schonung für die Hüthungsbenutzung sub a wohl noch des Zusatzes bedürfen: daß dann nur dem Forsteigenthümer deshalb etwas zur Last zu legen ist, wenn er die Schonung den Hüthungsberechtigten, wie die Vorschrift es erheischt, bei der Anlage vorgezeigt hat, und diese dann wegen Beschränkung der Trift ꝛc. mit Gründen dagegen protestirt, und auf Aenderung gedrungen haben, der Forsteigner dies aber nicht beachtet hat.

Haben die Berechtigten dagegen aber keinen Einwand gemacht, oder wohl gar ihre ausdrückliche Zustimmung in eben dieser Art der Anlage gegeben, so kann, wenn nachher auch wirklich die Behüthung hierin zum Theil ihre Veranlassung gefunden hat, dem Forsteigenthümer deshalb wohl nichts zur Last gelegt werden. Wenigstens sind dann die Gründe der Billigkeit für beide Theile sehr genau abzuwägen.

ad § 18. Die Beschädigungen der Schonungen durch das Aushauen oder Ausschneiden des Grases, soll nach den oben angenommenen Grundsätzen bestraft werden, jedoch beim Gebrauch der Sense doppelt, und beim Gebrauch der Sichel einfach; im ersten Fall soll die Hälfte der Strafe zur Armencasse fließen. — Hier findet sich wohl nichts wesentliches weiter zu bemerken, nur wird auch in diesem Falle die Veranlassung vermißt, aus welcher die Armencasse die Hälfte der Entschädigungs-Summe erhalten soll. Wird auch der Beschädiger verpflichtet, mehr als den Ertrag des Schadens zu leisten, so hat doch — außer dem Denuncianten —

niemand weiter, als der Forstbesitzer, ein Recht darauf, und dieser wird es sich auch gewiß nicht streitig machen lassen.

Hiermit endet der Entwurf jener Instruction zur Ermittelung des Schadensersatzes für Behüthung ꝛc. der Schonungen, und der Hr. Verf. äußert sich nun — und zwar mit Recht — über die Schwierigkeiten, welchen diese Arbeit unterworfen ist; wobei bemerkt wird, daß dabei der ganze Umfang der Kenntnisse eines Forstmannes in Anspruch genommen werde.

Wie gut wäre es, wenn damit die Sache gehoben wäre; allein ich behaupte, daß bei gar vielen unsrer Forstmänner dieser ganze Umfang an Kenntnissen für die vollständige, unumstößlich richtige Erreichung des vorliegenden Zweckes nicht hinreichen wird, und daß nur gar wenige der Sache nahe treten werden. Die anscheinend besten Forstmänner werden oft kaum wissen, wie sie sich dabei zu benehmen, und welche Grundsätze sie dabei anzuwenden haben. Innig vertraut mit den richtigsten Festsetzungen im Gebiete der Taxation, mit den Regeln einer natürlichen und künstlichen Holzzucht, und andern Theilen der höhern Forstwissenschaft, muß derjenige seyn, welcher mit Sicherheit an dies schwierige Werk gehen will.

Wie häufig fehlt es an nahe belegenen gleichartigen Beständen, woraus Schlüsse und Anwendungen auf das Ertragsvermögen der vernichteten Schonungen gezogen werden können, und wie sorgsam muß man verfahren, um

die aus entfernt belegenen oder ungleichartigen Beständen gewonnenen Resultate richtig, und mit Beachtung aller Nebenverhältnisse, auf den zu bearbeitenden Fall in Anwendung zu bringen! Wie wenig wird aber der Zweck erreicht, und wie sehr das Interesse des Beschädigers und des Forstbesitzers gefährdet, wenn die Bearbeitung dieses Gegenstandes in die Hände unerfahrner Männer gelegt wird!

Zur Erläuterung des in Vorschlag gebrachten Verfahrens hat der Hr. Verf. einige Beispiele der Ausführung aufgestellt, welche Gelegenheit geben, noch einige sehr wesentliche Bemerkungen über die Unmöglichkeit der ohnfehlbar richtigen Schadensermittelung beizufügen.

Das Beispiel der verhütheten melirten Buchen- und Eichen-Schonung ist schwierig genug gestellt, daß es keines andern bedarf, um den Beweis für die vorstehende Behauptung zu führen, und es wird daher beibehalten.

Die hier angegebene Beschädigung der Eichen bringt nun zuförderst den Nachtheil hervor, daß der dereinst etwa noch zu erwartende Bestand nur aus Stockausschlag besteht, und wie sehr dieser, zumal von nur verbissenen Ausschlägen, gegen einen aus dem Saamen erzeugten Bestand zurücksteht, bedarf keiner Erörterung. Ferner, wenn die jungen Buchen, welche durch den Viehfraß und durch das Zertreten gelitten haben, kurz abgeschnitten werden müssen, so ist der Wiederausschlag theils unsicher, theils nicht von sonderlicher Beschaffenheit, da die Roth- oder Mastbuche dazu bekanntlich weniger, als andere Holzarten geeignet ist.

Ferner kann der mehrere Zuwachs, den die jun-

gen Buchen dadurch erhalten, daß durch die Vernichtung der untergemischt gewesenen Eichen Lücken entstanden sind, in so frühem Alter nicht als nützlich betrachtet werden, da die Buchen, welche diesen stärkern Zuwachs wirklich haben, nicht allein die übrigen mit ihren sich weiter oben ausbreitenden Kronen und Aesten unterdrücken, sondern sie selbst auch wegen des eingeschlossenen Standes nicht geradschäftig in die Höhe gehen, sondern auf kurzem Schaft eine starke Krone bilden, welche die Benutzung der Stämme als Nutzholz ungemein beschränkt. Eben so schwierig ist die Bestimmung, in wie weit — sowohl bei den Buchen, als bei den Eichen — die unbeschädigt gebliebenen Saamenlohden und Ausschläge den Stockausschlag von den beschädigten Stämmen unterdrücken, und dadurch noch mehrere Lücken bilden werden. Alle diese, und noch andere Rücksichten und Verhältnisse, bedürfen einer gar sorgfältigen Erwägung, und es gehört ein hoher Grad von Erfahrung und Kenntniß dazu, um ein ziemlich untrügliches Resultat zu liefern.

Es kann aber auch noch andere Fälle geben, wo die mathematisch richtige Schadensermittelung — nach meiner Ansicht wenigstens — recht augenscheinlich ganz unmöglich erscheint, wozu wohl der folgende, aus der Wirklichkeit entlehnte Fall gehört.

In einer Gegend, welche in einem Umkreise von 20 Meilen fast nichts als reine Kiehnenwaldungen, und nur wenig Birken- und Elsenholz enthält, liegt ganz isolirt ein Mast-Buchenrevier von 1200 Morgen, welches, bei seiner Nähe an einer sehr bevölkerten Stadt

und vielen Nutzholz-Arbeitern, bisher einen ganz ungemein hohen Ertrag gewährte. Eine nicht ganz zweckmäßige Bewirthschaftung, Windbruchschaden ꝛc. hat es nun erforderlich gemacht, einen großen Theil dieses Reviers von etwa 200 Morgen auf einmal zur Verjüngung anzunehmen, und es ist auf dem naturgemäßen Wege, durch eine gute Behandlung und durch Begünstigung einiger reichlichen Mastjahre, auf der ganzen Fläche ein ganz herrlicher junger Buchenbestand erzielt worden, welcher in Gefolge dessen nun von allen Saamenbäumen befreit worden. Das Jahr darauf wird durch das verbotene Eintreiben einer ungemein großen Anzahl Vieh diese Schonung aufs äußerste beschädigt, und die Wiederhohlung dieses Frevels vernichtet fast den ganzen Anwuchs dergestalt, daß von ihm durchaus nur ein ganz elender, unvollkommener Bestand, welcher dereinst nicht einmal die zur regelmäßigen Besaamung nöthigen Saamenbäume enthalten wird, in der Zukunft zu erwarten ist, und daher den anderweitigen Anbau unumgänglich erforderlich macht.

Wie soll dies aber ins Werk gesetzt werden? Dies ist die große Frage, welche jeder Forstmann dem bekümmerten Eigenthümer des Reviers leider dahin beantworten wird und muß: „Die Wiederanzucht einer Mast„buchen-Hochwaldung in vollkommenem Bestande ist hier, „bei dem Mangel aller Saamenbäume und alles Schat„tens, für jetzt ganz unmöglich, und nur dereinst, „nach vielleicht mehreren 100 Jahren, kann durch künst„liche Mittel diese vernichtete Holzart nach und nach „wieder den Bestand ausmachen.“

Die Entwickelung der Gründe hierzu gehören nicht hierher, da diese jedem praktischen Forstmanne längst bekannt seyn müssen, und es entsteht daher nun die zweite Frage: welche andere Holzarten hier zu substituiren seyn werden?

Von den edlern dürfte sich die Eiche dazu wohl qualificiren; allein hier tritt wieder der in den Lokalverhältnissen liegende, sehr üble Umstand ein, daß auf 20 Meilen weit keine Eicheln zu haben sind, und diese dort, wo es der Fall seyn könnte, zu den eignen Culturen so dringend gebraucht werden, daß sie nur in ganz unzulänglicher Menge und zu übermäßigen Preisen überlassen werden können. Dazu noch die großen Kosten des weiten Transportes gerechnet, so bleibt nichts übrig, als von dem Anbau dieser Holzart zu abstrahiren, und zu der Birke und andern weniger edlen Holzarten seine Zuflucht zu nehmen.

Nun soll die Berechnung angelegt werden, wie groß nicht allein der Schaden sey, der durch die Vernichtung der herrlichen, dereinst hier einen so hohen Ertrag versprechenden, jungen Buchenbestände erwachsen ist, sondern wie groß auch der Verlust sey, welcher dem Besitzer des Reviers dadurch erwächst, daß die Wiederanziehung der Mastbuche unmöglich geworden ist, und daher der Anbau anderer, viel weniger einträglichen Holzarten hat beschlossen werden müssen?

Diese Berechnung, welche sich theils auf unbestätigte Sätze begründen muß, da für das Ertragsvermögen dieses guten Bodens hinsichtlich der Birke ꝛc. noch keine Erfahrungen bestehen, welche analog angewendet wer-

den können, theils sich auf einige 100 Jahre hinaus erstrecken muß, wenn der wirkliche Verlust streng und genau ermittelt werden soll — erscheint mir wenigstens, wenn sie anders mathematisch richtig seyn soll, ein unauflösbares Problem, um so mehr, da hier noch die früher schon erwähnte Unmöglichkeit der Bestimmung der dereinstigen Holzpreise bei so gar langem Zeitraum recht grell hervortritt. Die Ermittelung des einstigen Material-Ertrages eines Forstes ist bei nicht gar zu weit hinaus gestecktem Ziel und bei sonst günstigen Hülfsmitteln ziemlich sicher möglich; die ganz sichere Bestimmung des Geldertrages aber bleibt unwidersprechbar ein Unding, und deshalb schon allein kann eine wahre Schadenschätzung nie so weit stattfinden, daß darnach rechtlich erkannt werden kann, ohne einem Theil zu nahe zu treten.

Es scheint nun durch diese kurze Auseinandersetzung die Richtigkeit der Eingangs aufgestellten Behauptung sub a erwiesen zu seyn, und es kommt daher nur noch darauf an, die sub b aufgestellte Meinung: daß in den meisten Fällen die Erstattung des noch so richtig ermittelten Entschädigungs-Quanti, bei dessen fast immer sehr großem Umfange, unmöglich seyn werde — mit Beweisen durchzuführen, welches eben so wenig schwer fallen kann.

Es mag zuförderst hier ein Beispiel, welches der Hr. Verf. jenes Entwurfs selbst aufgestellt hat, zur Anwendung dienen.

Es sind hiernach 6 Morgen Eichen und 1 Morgen Buchenbestand in einer Schonung verbissen und nieder-

getreten, und zwar so, daß die Eichen ganz verloren gehen; es beträgt dann nach der Berechnung des Herrn Verf. die Entschädigung eine Summe von 1250 Thlr. voll, welche mit Berechnung der Zinsen und Zwischenzinsen in 120 Jahren, den Werth des Holzes incl. Zwischennutzung von 5250 Thlr. vergütet. Wenn nun bei dieser Berechnung auch kein Abzug für mögliche Unglücksfälle, welcher doch billig stattfinden muß, gemacht worden; wenn ferner auch die Umtriebszeit von 120 Jahren für die Eichen wohl zu gering angenommen ist, da sie nur $\frac{1}{10}$ der Bestände ausmachen, und also mit den Buchen in gleichen Umtrieb gesetzt werden müssen, welcher doch sachgemäß auf 140 Jahr anzunehmen seyn wird, in so fern nicht Mangel an haubaren Beständen ꝛc. eine Abänderung dabei nothwendig macht: so mag dies doch alles nicht berücksichtigt werden, und es sollen die angenommenen Sätze stehen bleiben.

Eben so soll auch die Hälfte der Entschädigungs-Summe dafür gestrichen werden, daß die in freien Stand gekommenen Buchen, oder die, die vernichteten Eichen ersetzende Holzarten einen stärkern Zuwachs, als früher haben werden (welches jedoch meines Erachtens ein viel zu hoher Abzug ist); so bleibt dem Beschädiger doch noch immer für die berechneten 7 Morgen Schonung eine Summe von 625 Thlr. (per fractionem $89\frac{3}{7}$ Thlr. pro Morgen) zu bezahlen, welche, so mäßig sie auch erscheint, doch gewiß in den meisten Fällen dem Beschädiger zu leisten unmöglich ist, oder doch mit Verlust seines Wohlstandes verbunden ist, da fast immer arme Bauern und Hirten dergleichen Frevel begehen. Allein

diese

diese Summe ist noch keinesweges die höchste, welche zur Bezahlung vorkommen wird.

Man nehme holzarme Gegenden, wie im Magdeburgischen, Westphälischen, in den Strohmniederungen ꝛc., wo die Holzpreise bei weitem höher stehen, als der Verf. angenommen hat, z. B. den Cubf. Eichenbrennholz statt 1 gGr. zu 2 — 2½ gGr., und dergleichen Nutzholz statt 3 gGr. zu 7 — 8 gGr.; man nehme ferner an, daß der Schaden sich statt auf 7 Morgen, auf 14 — 21 Morgen erstrecke, welches leider etwas sehr gewöhnliches ist: so wird sich der Ersatz leicht auf 3 bis 4000 Thlr. belaufen. Wollte man aber gar die Vergütigung für den Schaden verlangen, welcher, nach dem vom Unterzeichneten zuletzt angeführten Beispiele, in dem Buchenreviere von 1200 Morgen angerichtet worden, so dürfte dieselbe — wenn deren richtige Ermittelung überhaupt möglich wäre — selbst bei den vom Herrn Verf. des Entwurfs angenommenen Holzpreisen, vielleicht 20,000 Thlr. und mehr betragen. Es würden hiernach, bei 200 Morgen vernichteter Schonung, pro Morgen jetzt 100 Thlr. Capital gezahlt werden, welches, für den Verlust, innerhalb vielleicht zweier Umtriebsperioden, an Haupterertrag und Zwischennutzung bei einem so gut bestandenen Buchenforste, wie er oben beschrieben ist, gewiß nicht übertrieben erscheinen wird.

Welcher Beschädiger wird aber vermögend seyn, solche ungeheure Summen zu bezahlen? — Ich getraue mir zu behaupten, daß im Durchschnitt von 100 Beschädigern kaum 3 oder 4 im Stande seyn werden, nach den oben erwähnten Grundsätzen die Vergütung über-

haupt zu leisten, oder doch ihren Wohlstand nicht ganz dabei zu verlieren. Denn man gehe nur die Forstfrevlerliste durch, und man wird finden, daß die Hüthungs-Contraventionen nur höchst selten von größern (mithin auch wohlhabenden) Gutsbesitzern ꝛc., fast immer aber von den gewöhnlichen Bauern und ihren Hirten (welche beide in der Regel nur geringes, oder gar kein Vermögen außer ihrem, zum genauesten Lebensunterhalt kaum hinreichenden, Land und Inventario besitzen) begangen worden sind. Dies geht auch sehr natürlich zu, denn theils bedürfen die Viehheerden eines größern und verständigen Gutsbesitzers nicht so häufig der Waldweide, sondern sie ernähren sich auf Brachfeldern und Futterkräuter-Koppeln, oder werden gar im Stall gefüttert; theils halten diese Gutsbesitzer meist ordentliche, verlaßbare Hirten, welche sich aus Furcht, daß die Strafe von ihrem Herrn einziehungsfähig sey, vor dergleichen Uebertretungen mehr hüthen. Dagegen ist die Waldweide theils fast durchgängig der einzige Unterhalt der bäuerlichen Viehheerden, theils halten sie nicht gehörige Hirten, sondern Kinder von 8 — 10 Jahren müssen diese Stellen versehen, welche denn aus Nachläßigkeit oder Schwäche zum Ueberhüthen Ursach geben; theils sind auch oft gar keine Hirten, und die wenigen achten nicht so streng auf ihre Pflicht, da sie überzeugt sind, daß ihre Herren doch nicht vermögend sind, im Fall der Ertappung den Schadensersatz zu leisten, welcher dann, bis auf eine Kleinigkeit, oft niedergeschlagen werden muß.

Dies sind Thatsachen, welche sich bei jeder längeren

praktischen Verwaltung unbedingt bewähren, und darauf und auf wirklich bestehende Verhältnisse, nicht aber auf speculative Möglichkeiten und Theorien müssen sich alle Gesetze dieser Art begründen.

Zu dem Schadenersatz, welchen die Schonungsbehüthung nach sich zieht, tritt dann nun auch noch der Kostenbetrag für die Untersuchung und Ermittelung desselben, da der als Sachverständige zugezogene Forstmann oft viele Meilen weit nach dem beschädigten Ort reisen muß, und dafür Fuhrgelder, und für seine Arbeiten im Freien und in der Stube Diäten oder Tagegelder zu fordern berechtigt ist; hierzu kommen noch die von der Gerichts-Behörde liquidirten Sporteln, so daß diese Gesammtkosten sich gar leicht auf 20 — 30 Thlr. und mehr belaufen können. Bei großer Beschädigung, wo vielleicht die Vergütung auf 6 — 800 und 1000 Thlr. berechnet wird, da erscheint diese Summe freilich nur mäßig; allein wenn sich nun bei der vom Forsteigenthümer in Antrag gebrachten Untersuchung eines solchen Schadens findet, daß derselbe nur 40 — 50 Thlr. beträgt, so erscheinen jene Kosten von 20 — 30 Thlr. im Verhältniß dagegen ungeheuer hoch, und der Beschädiger könnte dann wohl mit Recht über Härte klagen. Wäre derselbe sehr arm, welches wie gesagt fast immer der Fall ist, so würde er höchstens die Kosten, welchen immer das Vorrecht zustehen muß, zahlen, und der Eigenthümer der Schonung erhielte dann gar nichts — da er sonst, bei einem andern Verfahren, doch wenigstens etwas bekommen haben würde. — Wäre der Beschädiger aber auch sogar außer Stande, die Untersuchungs-

kosten zu zahlen, so würden die Commissarien gar bald die Uebernahme eines jeden solchen Geschäfts gänzlich versagen, und dies mit Recht, da ihnen nicht zugemuthet werden könnte, baare Auslagen und Mühwaltung für einen Fremden zu übernehmen, ohne eine Erstattung und Vergütung dafür zu erhalten.

Da diese Fälle nun aber häufig vorkommen würden, so ist es natürlich, daß die Ausführung dieses Gesetzes größtentheils wenigstens auch schon aus diesem Grunde bald unterbleiben, und die Sache in ihr früheres Verhältniß zurückkehren würde.

Es scheint sich endlich in vielen Fällen noch eine der Beachtung nicht unwerthe Schwierigkeit, der Schadensermittelung einer ausgehütheten Schonung in den Weg zu stellen, nämlich der Umstand: daß der Sachverständige, welchem die Untersuchung übertragen wird, den Zustand der Schonung früher, als sie noch unbeschädigt war, nicht genau gekannt hat, und sein Urtheil über den Umfang des angerichteten Schadens daher auch oft nicht ganz apodictisch gewiß seyn kann. Man wird den Einwurf machen, daß sich füglich ein Schluß von den unbeschädigten Theilen auf die beschädigten machen lassen werde, und daß ein praktischer Beobachter aus den Ueberresten der vernichteten Stämmchen doch immer einen ziemlich sichern Schluß auf den frühern Zustand der Schonung zu machen im Stande seyn wird. Zugegeben, für manche Fälle; aber wie dann, wenn eine junge 2 — 3jährige Kiehnenschonung von 10 Morgen, welche vielleicht ganz isolirt ist, von einer großen Schaaf- oder Viehheerde behüthet worden ist? Schwerlich wird

von den kleinen schwachen Pflänzchen noch eine solche Spur übrig geblieben seyn, wornach sich richtig entscheiden lassen wird, zu welchen Hoffnungen sie berechtigten; und eben so wenig kann von einem angränzenden gleichartigen jungen Anflug analoge Anwendung gemacht werden, da im vorliegenden Fall kein solcher vorhanden, sondern alles verzehrt oder niedergetreten ist. Immer wird hier eine Ermittelung nur arbiträr seyn können, welches überhaupt bei allen jungen Schonungen von 2 — 3 — 4 Jahren immer sehr oft vorkommen muß, da das Gedeihen der zarten Pflänzchen noch so vielen Unfällen unterworfen ist. Hier werden immer ganz besonders die Productions-Fähigkeiten des Bodens und sonst obwaltende Verhältnisse — gleichwie bei den Blößen — in Betracht gezogen werden müssen.

Wenn nun aus dem Vorstehenden mit klarer Gewißheit hervorgeht, daß die Ausführung des vorgeschlagenen Gesetzes nach diesen Festsetzungen im Allgemeinen unmöglich ist, und nur in einzelnen wichtigen Fällen theilweise in Anwendung kommen kann, wie dies ja auch bisher schon stattfand — so wird ohnfehlbar die Frage aufgeworfen werden:

„Auf welchem Wege ist nun aber der beabsichtigte „Zweck besser und sicherer zu erreichen?"

Der Unterzeichnete gesteht, daß die ganz sachgemäße Beantwortung derselben ihm selbst als kein leichtes Problem erscheint, und er sich wohl auch einer strengen Kritik würde unterwerfen müssen, wenn er sich an die richtige Lösung derselben wagen wollte. Dessen ungeach-

tet versucht derselbe im Folgenden einige allgemeine berichtigende Ideen darüber aufzustellen.

Der Grundsatz, wornach dieser Gegenstand zu behandeln seyn würde, dürfte sich mit wenig Worten wohl im Nachstehenden allgemein dahin aussprechen:

„Da die Ausmittelung des durch die Behüthung „der Schonungen erwachsenen Schadens nie mit solcher „Sicherheit erfolgen kann, daß ohne Gefährdung eines „der interessirenden Theile der Ersatz desselben rechtlich „erkannt werden könne; da ferner selbst für den Fall, „daß diese Ausmittelung ganz genau erfolgen könne, „doch die Armuth der Beschädiger in den allermeisten „Fällen die Leistung des Schadensersatzes unmöglich „macht, und endlich auch die Voranstalten der Unter„suchung mit Weitläuftigkeit, Schwierigkeit und Kosten „verknüpft sind: so sollen diese Ermittelungen und Er„satzleistungen nur in einzelnen wichtigen Fällen auf „besonders relevante Anträge der Forstbesitzer stattfinden; „im Allgemeinen aber soll für diesen Frevel hier nur eine „Ordnungsstrafe, dem Umfange ꝛc. der Beschädigung „möglichst angemessen, diktirt und unerläßlich eingezogen „oder überhaupt vollzogen werden. Wird diese Ord„nungsstrafe sachgemäß bestimmt, so wird sie ohnfehl„bar Furcht vor dem Vergehen einflößen, denn das alte „Sprüchwort praktischer Forstmänner: die Furcht be„schützt den Wald! bewährt sich immer, und wird „auch hier seine Wirkung nicht verfehlen."

Ein gleiches Bewandtniß hat es mit so vielen andern polizeilichen und criminellen Verbrechen, wo die gesetzliche Strafe nicht den Ersatz des gestifteten Scha-

dens zum Vorwurf hat (da dieser oft unschätzbar und unersetzlich ist), sondern wo ebenfalls nur eine dem Umfange des Verbrechens angemessene Besserungs- oder Ordnungsstrafe festgesetzt ist.

Aber als Bedingniß der Zweckerreichung durch die vorgeschlagene Ordnungsstrafe, ist die Nothwendigkeit einer sachgemäßen Bestimmung derselben aufgestellt worden, und dies ist immer noch ein schwer zu erklimmender Berg.

Es sey mir erlaubt, meine Ansichten hierüber in einigen Aeußerungen mitzutheilen, welche dann einer weitern Untersuchung dieses interessanten Gegenstandes die Bahn öffnen mögen.

Der Schaden, welchen die Behüthung einer Schonung verursacht, ist größer oder geringer, je nachdem die eine oder die andere Viehgattung denselben verursacht hat — je nachdem die Reproductions-Kraft der verbissenen und abgetretenen Holzarten zum Wiederausschlag mit der Wurzel ꝛc. größer oder geringer ist — je nachdem der Boden die Wiedererzeugung, es sey durch Saamen, oder durch Stockausschlag, begünstigt — und je nachdem endlich die Jahreszeit und andere örtliche Verhältnisse darauf einwirken.

Eines dieser letztern muß nun den Maaßstab zur Strafbestimmung für die übrigen sämmtlich abgeben, und ohne im mindesten die Absicht zu haben, das Nachstehende als Regel vorschreiben zu wollen, soll es bloß zur Versinnlichung des hierunter anzuwendenden Grundsatzes dienen.

Es wird hiemach nun angenommen,

A) daß für ein Pferd, bei seinem schädlichen Fraß und seinem sehr nachtheiligen scharfen Huftritt, ein Strafgeld von . . . . . 1 Thlr. 8 gGr.

B) für ein Stück groß Rindvieh . 1 Thlr. —

C) für ein Stück jung Rindvieh die Hälfte oder 12 gGr.

D) für ein Schaaf . . . . . 8 gGr.

E) für ein Schwein, bei seinem oft so schädlichen Umwühlen der Erde, auch . . . . . 8 gGr.

als allgemeine Norm festgesetzt worden, wenn die Beschädigungsverhältnisse ganz gewöhnlich sind.

F) Für Ziegen findet, als das zweckmäßigste Vertilgungsmittel, unerläßliche Confiscation, und außerdem noch ein Strafgeld für den betroffenen Fall von 3 Thlr. pro Stück statt.

Jene oben angenommenen Sätze würden sich nun nach der oben angegebenen Verschiedenheit der Umstände etwa beispielsweise wie folgt, modificiren lassen.

a) Für ein in einer Buchen- und Eichen-, Ahorn- und Eschenschonung betroffenes Pferd wird bezahlt . . . . . 1 Thlr. 12 gGr.

für ein Stück Rindvieh . . . 1 Thlr. 4 gGr.

(ein Stück jung Vieh, hier und in allen folgenden Fällen, immer die Hälfte)

für ein Schaaf . . . . . 10 gGr.

für ein Schwein . . . . . 12 gGr.

da dies hier besonders der Ober- und Untermast nachwühlt.

b) Für ein in einer Kiehnen- und Tannenschonung betroffenes Pferd . . . . . 1 Thlr.

für ein Rind . . . . . 1 Thlr.

für ein Schaaf . . . . . 8 gGr.
für ein Schwein . . . . . 4 gGr.

c) In einer Birken-, Erlen-, Linden-, Espen-, Pappeln- und Weidenschonung für ein Pferd 1 Thlr. 8 gGr.
für ein Stück Rindvieh . . . 1 Thlr. —
für ein Schaaf . . . . . 8 gGr.
für ein Schwein . . . . . 8 gGr.

Aehnlich verwandte Holzarten würden unter jenen 5 Classen hinzuzusetzen seyn, und diese überhaupt nach der Localität ꝛc. specieller zu scheiden seyn.

d) Die angenommenen Sätze würden für die Behüthung im Frühjahr bald nach dem Ausbrechen der Knospe anzunehmen seyn. Nach dem 1. Juli, im Sommer und Herbst, dürften wegen der geringern Lüsternheit, welche das Vieh nach den verholzten, weniger süßen Trieben und Blättern bezeigt, der Billigkeit gemäß die Strafsätze, wenigstens bei dem Pferde:

im Buchen-, ꝛc. Holze auf . . . 1 Thlr. 8 gGr.
und in Kiehnen, Birken und Ellern ꝛc. auf 1 Thlr.
und bei dem Rindvieh eben so auf
resp. . . . . 1 Thlr. und 20 gGr.

herabzusetzen seyn. Eine Minderung auch bei Schaafen eintreten zu lassen, scheint mir wenigstens nicht räthlich, da sie auch im Sommer, wo sie von allen Brachhüthungen verbannt werden, dem jungen Holze ungemein viel und gleich großen Schaden thun.

e) Die Behüthung bei Tage wird nach allen vorstehenden Sätzen bestraft. Eine Behüthung bei Nacht

zeit aber wird überall durch Erlegung der doppelten Sätze bestraft, da die zeitige Entdeckung des Frevels, und mithin auch dessen Verminderung, dadurch unendlich erschwert, und oft sogar unmöglich gemacht wird.

Die vorstehenden Modificationen können noch unendlich erweitert werden, wie die Localumstände, die Holzarten selbst ꝛc. erheischen. So würde z. B. wie gesagt, zwischen Buchen und Eichen noch ein Unterschied zu machen seyn, weil der Wiederanbau der erstern, bei dem Mangel an Saamenbäumen, schwer und unmöglich ist, wogegen bei Eichen diese Schwierigkeit nicht so groß ist. Eben so zwischen Birken und Weiden, da letztere leichter wieder ausschlagen, und auch einen geringern Werth besitzen. Ferner würde noch unter andern zu beachten seyn:

aa) der Holzpreis der Gegend,

bb) die größere oder geringere Seltenheit der verschiedenen Holzarten,

cc) die Wohlhabenheit der Landbewohner;

dd) ob der Schaden durch hirtenloses, oder unter Aufsicht stehendes Vieh verübt worden;

ee) ob die jungen Pflänzchen in der Schonung schon ein gewisses Alter erreicht haben, wo sie der Beschädigung leichter widerstehen können, oder schon wieder Stockausschlag gewähren;

ff) ob die Behüthung von ein und demselben Hirten zum ersten-, oder schon zum wiederholtenmale begangen worden ist; — mehrerer solcher Gegenstände nicht zu erwähnen.

Alle diese Bestimmungen kann keine Landes-Forstordnung, geschweige denn ein allgemeines Gesetz, in sich fassen! hierin können nur die allgemeinen Grundsätze des Verfahrens ausgesprochen und bestimmt werden. Jeder Provinzial-Verwaltung aber muß es überlassen bleiben, nach vorgängiger genauen Erwägung und Berathung die nöthigen speciellen Feststellungen und Abänderungen zu bilden. Es scheint mir keinem Zweifel unterworfen, daß unter diesen Bedingungen eine solche Strafe nicht allein dem Forsteigenthümer oft einen recht angemessenen Ersatz für den erlittenen Schaden gewähren, sondern auch die Besitzer und Aufseher der Viehheerden in Furcht und Schranken halten, den bürgerlichen Wohlstand der ärmeren Volksklasse nicht untergraben, und alle beschwerliche und kostspielige Schadensuntersuchungen und Ermittelungen überflüssig machen wird. Wahrlich alles, was man bei einem so kritischen Gegenstande nur verlangen kann, und welches also die baldige und sorgfältige Bearbeitung desselben in allen Staaten aufs dringendste bevorwortet!

Nochmals wiederholt der Unterzeichnete, daß er die vorstehende Skizze für nichts weiter, als eine solche, und keinesweges als eine vollständige, alles umfassende Entwickelung dieses Gegenstandes ausgeben will. Möchten diese Bemerkungen daher auch nur aus demselben Gesichtspunkt und mit gütiger Nachsicht beurtheilt werden!

X.

3) Ueber den Verkauf des Jagdrechts in kleinen Revieren, und über das bei Erhebung seines Capitalwerthes zu beobachtende Verfahren.

Wenn die käufliche Ueberlassung des Jagdrechts, da wo es ein Ausfluß der Hoheit ist, an gröſsere oder kleinere Güterbesitzer auf ihrem Eigenthum noch zur Zeit zu den seltenen, dem Jäger mit Recht schmerzlichen Fällen gehört, so sind doch solche Fälle wirklich hie und da schon vorgekommen, und es wurde dabei weniger die Räthlichkeit der Veräuſserung selbst, als vielmehr bloß die Aufstellung der Grundsätze beachtet, welche der Erhebung des Capital-Werthes solcher zu veräuſsernden Districte zum Grunde gelegt werden sollen — Grundsätze, deren Festsetzung um so schwieriger seyn muß, je seltener bisher ihre Anwendung war, und je zahlreicher die Rücksichten sind, die dabei in Betracht gezogen werden müssen.

Ob diese Sache in dem Gebiete der Forstliteratur je zur Sprache gekommen, ist mir unbekannt. Es würde aber interessant seyn, die Ansichten erfahrener Forstmänner und Jäger über diesen Gegenstand, in diesen gemeinnützigen Blättern mitgetheilt zu finden; nicht sowohl, weil es nöthig ist, der öftern Anwendung wegen, Grundsätze der Art festzusetzen, sondern um in dem seltenen Falle, wo Jagden veräuſsert werden, einen sicheren Leitfaden zu haben, wornach der Werth des Jagdrechts ausgemittelt werden muß.

Bloß unter dieser Voraussetzung und mit der Bitte um Belehrung, übergebe ich dem Forst- und Jagd-Publikum meine Gedanken sowohl über die Räthlichkeit der Veräußerung des Jagdrechts überhaupt, als über die bei Bestimmung des Capitalwerthes einer zu veräußernden Jagd zu befolgenden Grundsätze. Sehr würde es mich freuen, wenn ich dadurch die nähere Betrachtung eines Gegenstandes veranlassen könnte, der von Wichtigkeit seyn, oder werden kann.

Es steht zwar nicht zu erwarten, daß in irgend einem Staate die käufliche Ueberlassung — denn die Verleihung von Gnadenjagden nehme ich aus — des Jagdrechts an größere oder kleinere Güterbesitzer zum Grundsatz werden dürfte (wenigstens ließen sich — nach meinem Ermessen — die Beweggründe hierzu weder auffinden, noch rechtfertigen); doch können persönliche oder örtliche Verhältnisse hie und da Ausnahmen veranlassen, wo es dann auf die Berechnung des Capitalwerthes des zu veräußernden Gegenstandes ankommt.

Die nachtheiligen Folgen der Veräußerung des Jagdrechts in größerer oder kleinerer Ausdehnung, bedürfen keiner weitläufigen Auseinandersetzung. Jeder Forstmann, der zugleich Jäger im ächten Sinne des Wortes ist, fühlt sich schon von den nachtheiligen Folgen der Jagdverpachtungen durchdrungen, und diese finden sich so schön und gründlich dargestellt in Nr. 46 des Jahrganges 1806 und in Nr. 7, 23 u. 25 des Jahrganges 1807 des Hartigschen Journals für das Forst- und Jagdwesen, dessen Besitzes sich gewiß jeder Forstmann erfreuet, daß es hier wohl nur einer bloßen Verweisung

auf jene erschöpfende Abhandlungen und die nicht zu bezweifelnde Behauptung bedarf, daß alle die nachtheiligen Folgen, welche aus den Jagdverpachtungen unverkennbar hervorgehen, bei der Veräußerung des Jagdrechts in höherm Grade ihre volle Anwendung finden müssen.

Die bewiesene Bereitwilligkeit eines Staates, Ausnahmen gegen den gleichwohl als richtig anerkannten Grundsatz der Nichtveräußerung des Jagdrechts zuzulassen, würden vorerst alle größere Güterbesitzer in Anspruch nehmen, und die kleinern würden ihnen folgen. Dem Einen zu versagen, was dem Andern zugestanden worden, ließe sich nicht denken, und so würden wir uns bald in jene Zeiten zurückversetzt sehen, wo jeder sich das Wild auf seinem Eigenthum zueignen dürfte, und die Ausrottung alles Wildes würde die eben so schnelle, als sichere Folge seyn.

Der Eifer höherer und niederer Forstbeamten in Erfüllung ihres Berufes muß erkalten, wenn dieser der oft allein damit zu vereinbarenden Annehmlichkeit beraubt wird. Auch die Wilddieberei würde überhand nehmen, und das Publikum in dem Genuß des Wildprets beeinträchtigt werden.

Es wird indessen hinreichen, die Veräußerung des Jagdrechts aus den nämlichen, nur verstärkten Gründen für nachtheilig zu erklären, aus welchen es die Jagdverpachtungen beinahe durchgehends sind, und ich werde jetzt übergehen können zur Auffindung des Capitalwerthes solcher Jagden, die, der hinlänglich beurkundeten Schädlichkeit ungeachtet, durch irgend ein persönliches oder örtliches Verhältniß einem Gutsbesitzer käuf-

lich von dem Staate, nach ihrem wahren Werthe, überlassen werden sollen.

Hier werden nun zwei Fälle unterschieden werden müssen: entweder es liegen über einen solchen zu veräußernden Bezirk Ertragsberechnungen vor, oder nicht. Im ersten Falle wird die Auffindung des Capitalwerthes aus dem bekannten jährlichen Ertrage leicht seyn. Bei dem Mangel solcher genauen Ertragsberechnungen — was ohnehin gewöhnlich bei Bezirken von nicht beträchtlichem Umfange der Fall seyn wird — scheint mir aber der einzige Weg, um zu einem der Wahrheit möglichst nahen Resultat zu gelangen, folgender zu seyn:

Der Morgengehalt eines ganzen Jagdreviers, das auf herrschaftliche Rechnung beschossen wird, ist bekannt, oder leicht zu erheben; eben so der Morgengehalt des Gutes, auf welchem das Jagdrecht käuflich erworben werden soll, und der jährliche Ertrag des ganzen landesherrlichen Jagdreviers, von welchem der zu veräußernde District einen integrirenden Theil ausmacht, muß aus den Rechnungen erhoben werden können. Dadurch erhält man nun drei bestimmte Größen, aus denen man die vierte suchen muß.

Ein Beispiel wird dies verdeutlichen.

Der Morgengehalt eines ganzen landesherrlichen Jagdreviers sey 9000 Morgen, davon 3000 Morgen Wald, 6000 Morgen aber Feld und Wiesen. Ferner, die Größe eines Gutes, auf welchem die Jagd zu dem vorher genannten Revier gehört und auf welchem sie nunmehr veräußert werden soll, sey 600 Morgen, davon

200 Morgen Wald, 400 Morgen aber Feld und Wiesen. Ferner, der reine jährliche Ertrag des landesherrlichen Jagdreviers sey, nach einer angestellten Durchschnittsberechnung von 10 Jahren, 250 Fl. Daraus würde sich folgender Ansatz:

$$9000 : 250 = 600 : x$$

und der jährliche reine Jagdertrag auf dem Gute von 600 Morgen mit

16 Fl. 4 Kr.

ergeben. Wird nun, wie dies bei dem Verkaufe von Domänen meistens der Fall ist, der jährliche reine Ertrag zu einem 3 procentigen Capital berechnet, so ist der Capitalwerth der Jagd auf 9000 Morgen 8333 Fl. 20 Kr., auf 600 Morgen aber 534 Fl. 22 Kr. Ist bei Ausmittelung des jährlichen reinen Ertrags der Jagd in dem ganzen Revier die Jagdfrohnpflichtigkeit der Unterthanen mit in Anschlag gebracht worden, so muß diese, im Fall sie nicht mit veräußert werden soll, gleichfalls berechnet und von dem Capitalwerth der zu veräußernden Jagd wieder in Abzug gebracht werden.

Wenn bei dem Mangel an Grundsätzen über die richtige Behandlung solcher Fälle die hier angeführte Methode die einzige scheint, bei welcher ein möglichst genaues Resultat erreicht werden kann, so wird doch eine genauere Prüfung zeigen, daß sie weder hinlänglich begründet, noch erschöpfend ist. Ich wenigstens habe dabei folgende Zweifel:

Die Vergleichung einer Fläche von bestimmtem Morgengehalt, von welcher der jährliche reine Jagdertrag bekannt ist, mit einer anderen Fläche von gleichfalls bestimm-

bestimmtem Morgengehalt, zu Auffindung des unbekannten jährlichen reinen Ertrags auf letzterer, kann um deswillen zu keinem ganz richtigen Resultat führen, weil der größere oder geringere Ertrag einer Jagd, auch bei vorausgesetzter gleicher schonlicher Behandlung, nicht allein durch den Morgengehalt dieser Flächen, sondern auch, und noch mehr, durch die Beschaffenheit derselben, durch ihre Lage, ihre Umgränzung und die auf ihr gewöhnliche Culturart bedingt wird. — Gesetzt aber auch, es bestände hierüber in dem vorliegenden Fall zwischen der Fläche des ganzen Jagdreviers und jener, auf welcher das Jagdrecht veräußert werden soll, ein gleiches Verhältniß, so sind doch noch nicht alle Zweifel gehoben. Ein kleiner Jagdbezirk kann durch kluge Behandlung einen verhältnißmäßig weit höheren Ertrag abwerfen, als ein über eine größere Fläche sich ausdehnender Bezirk. Ein erfahrner Jäger, dem die Beschießung der kleinen Jagd anvertraut wird, kann auf ihren Gränzen anstehen, seine Jagd schonen, und das einwechselnde Wild erlegen u. s. w.

Außerdem ist in der aufgestellten Berechnung das Vergnügen, welches das Recht zu jagen gewährt, nicht mit in Anschlag gebracht worden. Kann hierzu wohl ein Maaßstab aufgefunden werden, und welcher?

X.

II.

Instructionen.

1) Allgemeines Reglement für die Feldmesser im Preußischen Staate. *)

Die große Wichtigkeit zuverlässiger Vermessungen und Nivellirungen hat eine genaue Prüfung der bisher vorhandenen Vorschriften über die Pflichten und Rechte der Feldmesser in sämmtlichen Preußischen Provinzen veranlaßt. Hieraus hat sich die Nothwendigkeit ergeben, nachstehendes allgemeines Reglement abzufassen und bekannt zu machen, wornach mit Aufhebung aller frühern Reglements und Verordnungen über das Feldmessen und Nivelliren, welche theils bloß provinziell, theils unvollständig sind, fortan in sämmtlichen Preußischen Staaten die besondern Rechte und Pflichten der Feldmesser, als solcher, allein beurtheilt werden sollen.

*) Diese mit vieler Sachkenntniß und Umsicht abgefaßte Instruction theile ich deswegen hier mit, weil in der Folge auf sie mehrmals Bezug genommen werden wird, und weil ich glaube, daß das Forstpublikum sie interessant finden dürfte, da beim Forsthaushalte viele geometrische Arbeiten vorfallen.

Anmerk. d. Herausg.

§ 1.

Niemand darf in Gemäßheit des Edikts über die polizeilichen Verhältnisse der Gewerbe vom 7. September 1811. § 118 das Feldmessen und Nivelliren als Gewerbe treiben, der nicht von der Regierung der Provinz, in welcher er wohnt, als Feldmesser angestellt ist.

§ 2.

Diese Anstellung können nur Personen erhalten, von deren Unbescholtenheit sich die Regierung versichert hat, und deren Fähigkeit durch ein Zeugniß der Ober-Baudeputation nachgewiesen ist.

§ 3.

Die Ober-Baudeputation kann solche Zeugnisse nur auf den Grund einer Prüfung ertheilen, welche sie entweder selbst abgehalten, oder durch die Provinzial-Baudirectoren veranstaltet hat.

§ 4.

Wer in Criminaluntersuchung verfallen und überwiesen, oder nur ab instantia absolviret ist, kann niemals als Feldmesser angestellt werden. Feldmesser in demselben Falle verlieren ihre Anstellung, auch wenn auf deren Verlust nicht ausdrücklich erkannt ist.

§ 5.

Die Ertheilung und der Verlust der Anstellung ist in den Amtsblättern und Intelligenzblättern der Provinz von der Regierung bekannt zu machen.

§ 6.

Nur Arbeiten angestellter Feldmesser werden in öffentlichen Verhandlungen für beglaubigt erachtet.

§ 7.

Niemand kann fortan in die besondern Dienste des Staats oder einer Corporation und Commune als Feldmesser aufgenommen werden, der nicht bereits als solcher für das Publikum nach den vorstehenden Vorschriften angestellt ist.

§ 8.

Der Feldmesser muß mit den nöthigen, vollkommen brauchbaren Instrumenten versehen seyn, dieselben auf seine Kosten anschaffen und unterhalten, auch sich von deren fortdauernder Richtigkeit durch sorgfältige Prüfung, vor ihrem Gebrauche und während desselben, gewissenhaft überzeugen.

§ 9.

Die Winkel werden in der Regel mit der Bussole oder mit dem Astrolabium, die Linien mit einer fünf Ruthen langen Kette gemessen. Bei Landesvermessungen in Auftrag des Staats bestimmt jedoch der Director derselben die Instrumente, welche dabei gebraucht werden sollen. Auch können die Provinzial-Regierungen den Feldmessern auf ihr Ansuchen den Gebrauch anderer Instrumente, sofern sie dagegen kein Bedenken finden, gestatten.

§ 10.

Die Winkel werden bei allen Vermessungen, die nicht bloß ein rein wissenschaftliches Interesse haben, nach Graden, deren dreihundert und sechzig auf den Kreis gehen, und deren sechzigtheiligen Unterabtheilungen angegeben.

§ 11.

Kein Feldmesser darf sich bei Vermessungen für den

Staat oder das Publikum eines andern Längenmaaßes bedienen, als der preußischen Ruthen. Unter dieser Benennung wird hier diejenige Ruthe verstanden, welche in Folge des Directorialbefehls vom 28. October 1773 in allen Preußischen Provinzen, außer Schlesien, bereits eingeführt, eintausend sechshundert neun und sechzig und sechs und funfzig Hunderttheile Linien alten pariser Maaßes lang, und im gemeinen Leben unter der Benennung rheinländische Ruthe im ganzen Preußischen Staate längst bekannt ist.

§ 12.

Bei Feld- und Forstvermessungen wird diese Ruthe bloß zehntheilig, so weit es nöthig ist, eingetheilt.

§ 13.

Alles Flächenmaaß wird nur allein in preußischen Morgen, Quadratruthen, und deren zehn- und hundertheiligen Theilen, so weit es nöthig ist, angegeben.

§ 14.

Der preußische Morgen enthält einhundert und achtzig preußische Quadratruthen, und kommt mithin mit dem im ganzen Preußischen Staate bekannten magdeburgschen Morgen überein.

§ 15.

Auch wo es wegen älterer Verschreibungen, Pläne oder sonst nothwendig wird, Ausdehnungen von Linien und Flächen nach einem andern Maaße anzugeben, ist die Messung stets nach der preußischen Ruthe zu machen, und nur durch Rechnung auf das verlangte Maaß zu bringen.

§ 16.

Die zu erwartende Maaß- und Gewichteordnung für den Preußischen Staat wird Vorschriften enthalten, wie auch die Feldmesser sich fortdauernd der Richtigkeit ihrer Längenmaaße versichern sollen. Einstweilen aber sind sie verpflichtet, sich auf die ihren besondern Verhältnissen angemessenste Art in der Ueberzeugung zu erhalten, daß ihr Längenmaaß mit den bei den Provinzialregierungen aufbewahrten Etalons übereinstimme.

§ 17.

Jeder Feldmesser ist verpflichtet, die größte Sorgfalt auf die richtige Ausmittelung aller derjenigen Thatsachen zu wenden, die auf die Zuverlässigkeit seiner Aufnahmen Einfluß haben. Dahin gehören vorzüglich: Namen der Oerter und Gegenden; Stellen, wo vormals merkwürdige Gebäude und Anlagen gestanden haben; vormalige Richtung von Wegen und Gewässern; Gränzen der Ueberschwemmung oder Aufstauung; besonders aber Gränzen der Besitzungen.

§ 18.

In allen Fällen, wo Rechte verschiedener Partheien bei Ausmittelung solcher Thatsachen in Betracht kommen, müssen dieselben dabei zugezogen, und mit ihren Angaben und Einwendungen gehört werden.

§ 19.

Der Feldmesser ist verbunden, in dem Vermessungsprotokolle zu vermerken, worauf sich die Annahme solcher Thatsachen in seiner Aufnahme gründet, und was für Einwendungen etwa dagegen vorgekommen sind, oder was ihm selbst dabei zweifelhaft geblieben ist.

§ 20.

Streitige Gränzen hat derselbe besonders sorgfältig nach der Angabe beider Partheien getreulich zu verzeichnen; zugleich aber auch, wo und so weit dies möglich ist, die Gränzlinie, welche er nach vorhandenen alten Rissen und Nachrichten, aufgefundenen Merkmahlen, Zeugnissen alter Leute und andern Umständen als Sachverständiger für richtig hält, gutachtlich anzugeben, und im Vermessungs-Protokolle die Gründe für seine Meinung zu vermerken.

§ 21.

Sofern der Staat Vermessungen unter besonderer Leitung einer Behörde oder eines Bevollmächtigten veranstaltet, sind die dabei angestellten Feldmesser verpflichtet, sich bei der Arbeit derjenigen Methoden zu bedienen, die ihnen von dem vorgesetzten Dirigenten vorgeschrieben werden.

§ 22.

In allen andern Fällen bleibt dem Feldmesser überlassen, die zweckmäßigsten Methoden für das Vermessen und Auftragen so weit nach eigner Ueberzeugung zu wählen, als dieses allgemeine Reglement darüber nichts ausdrücklich vorschreibt.

§ 25.

Bei allen Vermessungen von Feldmarken müssen Hauptlinien von einem festen Punkte zum andern, nach verschiedenen Richtungen, und möglichst so, daß sie unter sich Hauptdreiecke bilden, gezogen werden. Diese Linien sind auf dem Felde mit Pfählen, die auf alle funfzig bis hundert Ruthen eingeschlagen werden, auf

dem Plane aber mit roth ausgezogenen Linien zu bezeichnen. Sie dienen vornehmlich, vorgefallene Fehler leicht zu entdecken.

§ 24.

Bei Aufnahme der Gränzen müssen nicht nur alle in oder nahe bei denselben befindlichen ausgezeichneten Gegenstände, große Steine, Gränzhügel und Pfähle, große Bäume u. dgl., genau aufgenommen und in der Karte vermerkt werden, sondern es muß auch, so weit möglich, die Lage der Gränzen gegen entfernte feste Punkte, Thürme, Mühlen u. s. w. durch dahin gezogene Gesichtslinien und Beischreibung der Größe des Winkels, den diese Linien mit der Gränzlinie an dem gegebenen Punkte machen, bezeichnet werden; da dies ein sehr wesentliches Hülfsmittel ist, sich beim Wiederaufsuchen der Gränze zu orientiren.

§ 25.

Das Auftragen des gemessenen Landes geschieht in der Regel nach einem verjüngten Maaßstabe von 50 Ruthen auf ein Hunderttheil der preußischen Ruthe. Jedoch kann auf ausdrückliches Verlangen der Interessenten auch ein anderer Maaßstab dazu gewählt werden, nur muß derselbe stets ein aliquoter Theil des Hunderttheils der preußischen Ruthe seyn.

§ 26.

Die Stationen, wonach die Messung geschehen ist, müssen auf dem Brouillon mit roth punktirten Linien bezeichnet werden.

§ 27.

Das Papier zu den Reinkarten ist vor der Auftragung auf Leinwand zu ziehen.

§ 28.

Sowohl auf dem Brouillon, als auf der Reinkarte, sind die Richtungen der Magnetnadel durch rothe Linien anzugeben, welche bei dem § 25 angenommenen Maaßstabe funfzig Ruthen weit auseinander, bei andern Maaßstäben aber verhältnißmäßig gezogen werden. An einer dieser Linien ist die Richtung der wahren Mittagslinie zu vermerken, und die beobachtete Abweichung der Magnetnadel beizuschreiben.

§ 29.

Bei jedem Wege, Bache oder Graben, der sich außerhalb der Feldmark verläuft, muß angegeben werden, wohin er führt oder fließt.

§ 30.

Alles was keine festen bleibenden Gränzen hat, als Sandschellen und Rohranwüchse, so wie auch alles, dessen Begränzung nicht speciell vermessen, sondern nur nach dem Augenmaaße eingetragen ist, soll nur mit punktirten Linien auf der Karte begränzt werden.

§ 31.

Die Gebäude in den Dorflagen sind nicht perspektivisch, sondern im Grundrisse aufzutragen.

§ 32.

Herrschaftliche, Vorwerks- und Amtsgebäude werden karminroth, Pfarrgebäude braungelb, Gebäude der übrigen Ortseinsassen schwarz, Gärten dunkelgrün, Hüthung hellgrün, Wiesen gelblichgrün, Gewässer hellblau angelegt.

§ 33.

Die Bonität der Aecker und Wiesen wird durch Oekonomieverständige ausgemittelt, und nach deren Angabe von dem Feldmesser auf der Karte durch Schrift angedeutet.

§ 34.

Die Berechnung des Flächeninhalts der ganzen Feldmark und der einzelnen Theile derselben muß mit solcher Genauigkeit und Sorgfalt geschehen, daß daraus ein zuverlässiges und vollständiges Vermessungsregister nach dem beiliegenden Schema angefertigt werden kann, welches der Feldmesser gleichfalls auszuarbeiten hat.

§ 35.

Sollen Grundstücke neu eingetheilt werden, so hat der Feldmesser über die schicklichste Lage und Richtung, welche die Abtheilungen erhalten können, das Gutachten der ihm etwa beigeordneten Oekonomieverständigen zu vernehmen, und sich möglichst darüber mit ihnen zu vereinigen, auch die Wünsche der Besitzer nach aller Möglichkeit und Billigkeit unbefangen zu berücksichtigen.

§ 36.

Vorzüglich hat er bei neuen Vertheilungen auch auf bequeme und leicht zu unterhaltende Communikationswege und Entwässerungen zu achten.

§ 37.

Kommen die einzutheilenden Flächen mit Landstraßen in Berührung, so muß er den Landrath des Kreises davon benachrichtigen, und sich gutachtlich gegen denselben darüber äußern, ob und wie eine bessere Leitung der

Landstraße ohne überwiegende Schwierigkeiten ausführbar sey. Den Anweisungen, welche ihm der Landrath hierauf ertheilt, hat er bei der Eintheilung Folge zu leisten.

§ 38.

Was der Feldmesser bei Forstvermessungen zu beobachten hat, wird nächstens in einem besondern Forst-Vermessungsreglement bestimmt werden. Bis dahin sind in jeder Provinz die darüber bisher daselbst bestandenen Verordnungen noch einstweilen zu befolgen.

§ 39.

Stromvermessungen müssen die Lage des Stroms und aller damit zunächst in Verbindung stehenden Gewässer, Ufer, Inseln, Sandfelder, Schleusen, Buhnen, Deckwerke, Fuhrten, Fähren, Stege, Brücken und anderer Gegenstände in und an dem Strome, vollständig und genau angeben, auch sich auf das Terrain auf beiden Ufern des Stroms wenigstens so weit erstrecken, als die höchste Ueberschwemmung reicht.

§ 40.

Bei den Ufern ist die Erdart, woraus sie bestehen, anzugeben, auch ob sie abbrüchig, kahl, beraset oder mit Buschwerk bewachsen sind, zu vermerken.

§ 41.

Allen Wasserwerken ist die Jahrzahl ihrer Erbauung beizuschreiben.

§ 42.

Die Richtung des Stroms ist durch einen Pfeil, der Stromstrich durch eine punktirte Linie, die Wassertiefen durch eingeschriebene Ziffern zu bezeichnen.

§ 43.

Die Gewässer sind in der Lage zu zeichnen, worin sie sich bei beharrlichem mittlern Sommerwasserstande befinden. Sind Pegel oder Wassermerkpfähle am Strome vorhanden, so müssen die Wasserstände nach dem an denselben beobachteten Maaße und dem Tage und Jahre der Beobachtung, in eine besondere Nachweisung auf der Zeichnung eingetragen werden.

§ 44.

Wie weit sich die höchste bekannte Gränze der Ueberschwemmung erstreckt, muß, so weit es mit Sicherheit ausgemittelt werden kann, durch punktirte Linien angegeben, und die Jahrzahl der Ueberschwemmung beigeschrieben werden.

§ 45.

Auf gleiche Art ist bei offenen Eindeichungen die Gränze des Rückstaues anzugeben.

§ 46.

Da Stromkarten bei ihrer großen Länge sich leicht verziehen, so sollen auf denselben rothe Parallellinien in Entfernungen von einem Hunderttheile der preußischen Ruthe nach der Richtung der wahren Nordlinie gezogen, und durch Queerlinien in derselben Entfernung rechtwinklicht durchgeschnitten werden.

§ 47.

Der Maaßstab zu den Stromkarten ist funfzig preußische Ruthen auf ein Hunderttheil derselben Ruthe, in sofern nicht durch besondere Verfügungen in einzelnen Fällen ein anderer Maaßstab ausdrücklich bestimmt wird.

§ 48.

Von jeder Stromvermessung werden in der Regel das Brouillon, zwei auf Leinwand gezogene Reinkarten, und statt des Vermessungsregisters eine reducirte Karte von zweihundert funfzig Ruthen auf ein Hunderttheil der preußischen Ruthe, nebst einer Beschreibung der besondern Umstände, die sich auf die Vermessung beziehen, abgeliefert.

§ 49.

Zum Nivelliren muß sich der Feldmesser eines sehr zuverlässigen Instruments, und auf jeder Station zweier Tafeln bedienen, auch, wenn es nöthig ist, lange Stationen zu nehmen, ein Instrument mit einem Perspektive gebrauchen.

§ 50.

Wird dies Instrument nicht in der Mitte der Station aufgestellt, so ist auch auf die Strahlenbrechung und die Reduction des scheinbaren Horizonts auf den wahren Rücksicht zu nehmen.

§ 51.

Auch bei dem Nivellement bleibt das Längenmaaß die preußische Ruthe und deren zehntheilige Eintheilung. Aber zu den Höhenmaaßen wird der preußische Fuß gebraucht, welcher ein Zwölftheil dieser Ruthe, oder einhundert neun und dreißig, dreizehn Hunderttheile Linien alten pariser Maaßes ist, und folglich mit dem bei uns unter dem Namen des rheinländischen Werkschuhes bekannten Maaße übereinkommt. Dieser Fuß wird zwölftheilig in Zolle und Linien getheilt.

§ 52.

Der verjüngte Maaßstab für die Auftragung der Nivellements ist zu den Längen fünf und zwanzig Ruthen, und zu den Höhen fünf und zwanzig der vorerwähnten Fuße auf ein Hundertheil der preußischen Ruthe, sofern nicht in einzelnen Fällen besondere Vorschriften ein anderes Maaß ausdrücklich erfordern.

§ 53.

Jedes Nivellement muß wenigstens zweimal in entgegengesetzten Richtungen ausgeführt werden.

§ 54.

Die Anzahl der Stationen, die Entfernung beider Tafeln vom Instrumente, das Steigen und Fallen, und was etwa sonst auf jeder Station zu bemerken ist, muß in eine besondere Tabelle eingetragen werden.

§ 55.

Sind mittelst dieser Tabelle die Abstände aller einzelnen Punkte von einer zweckmäßig angenommenen Horizontallinie berechnet, so wird hiernach das Profil sorgfältig aufgetragen.

§ 56.

Die beim Auftragen erforderlichen Hülfslinien werden im Brouillon roth ausgezogen, auch alle gefundene Maaße beigeschrieben.

§ 57.

Ist eine Karte von der Gegend vorhanden, so wird der Nivellementszug genau in dieselbe eingetragen.

§ 58.

In Ermangelung einer solchen Karte muß in der Regel unter das Profil der Grundriß der nivellirten Linie

nach einem Maaßstabe von funfzig Ruthen auf das Hunderttheil der preußischen Ruthe dergestalt verzeichnet werden, daß alle Stationspunkte in diesem Grundrisse einerlei Zeichen oder Buchstaben mit den zubehörigen Punkten im Profile erhalten.

§ 59.

Sollte jedoch durch diesen Grundriß eine sehr ungleichförmige Ausdehnung der Zeichen entstehen, so kann er auch auf ein besonderes Blatt aufgetragen werden.

§ 60.

Das Nivellement muß so oft als irgend möglich mit benachbarten unverrückbaren Gegenständen, als Pegeln, Wassermarken, Fachbäumen, Schleusen-Drempeln, steinernen Plinthen von ansehnlichen Gebäuden, Felsstücken u. dgl., in Verbindung gesetzt werden. Wo solche Punkte nicht in hinlänglicher Anzahl schon vorhanden sind, müssen allenfalls Merkpfähle fest eingerammt, und die Höhen mit Nägeln oder Sägeschnitten daran vermerkt werden.

§ 61.

Der Feldmesser ist verantwortlich, daß solcher Punkte wenigstens so viele und so sichere mit dem Nivellement in Verbindung gesetzt werden, als nöthig ist, um dasselbe zu aller Zeit theilweise zu prüfen und zu gebrauchen.

§ 62.

Die Längenprofile der Ströme sind so zu messen und aufzutragen, daß der Durchschnitt des Wassers längs dem Stromstriche geht.

§ 63.

Der Ursprung des Stroms ist dabei in der Zeich-

nung rechter Hand anzunehmen, wodurch das rechte Stromufer sichtbar wird. Das linke ist in der Regel durch punktirte Linien anzudeuten, wenn davon nicht ausdrücklich ein besondres Profil verlangt wird.

§ 64.

Der Wasserspiegel wird so eingetragen, wie er sich bei Mittelwasser im Beharrungsstande findet. Die Lage des Wasserspiegels muß an einem Tage ausgemittelt, und in der Profilzeichnung sowohl dieser Tag, als auch der alsdann an den etwa vorhandenen Pegeln beobachtete Wasserstand beigeschrieben werden.

§ 65.

Sollen Queerprofile von einem Strome ausgemessen werden, so gelten in Rücksicht des Wasserspiegels auch dabei die vorstehenden Vorschriften.

§ 66.

Die Queerprofile müssen sorgfältig so aufgetragen werden, daß das rechte Ufer auch in der Zeichnung jedesmal rechter Hand liegt.

§ 67.

Wer bei der Richtigkeit einer Vermessung oder eines Nivellements erweislich interessirt ist, kann eine Revision dieser Feldmesserarbeiten verlangen; der Antrag darauf ist bei der Provinzialregierung anzubringen, bei welcher besonders dazu vereidete Feldmesser als Revisoren angestellt sind.

§ 68.

Ob Vermessungen oder Nivellements, welche in Auftrag des Staats gemacht worden sind, einer Revision bedür-

bedürfen, bleibt in jedem einzelnen Falle der Beurtheilung der interessirten Behörde überlassen.

§ 69.

Die Ober-Baudeputation ist berechtigt, die Revision jeder Feldmesserarbeit zu fordern, auf deren Grund sie ein Gutachten abgeben oder einen Anschlag beurtheilen soll, und die competente Regierung muß sie hierauf unverzüglich veranstalten.

§ 70.

Die Revisionsgebühren zahlt unter Privatpersonen der Extrahent, und in öffentlichen Angelegenheiten der Fond, zu dessen Gunsten sie geschieht: wenn sie nicht etwa dem Feldmesser wegen fehlerhafter Arbeit, nach § 76, zur Last fallen.

§ 71.

Findet der Revisor bei der Nachmessung von Probelinien nur einen Unterschied von drei Zehntheilen einer Ruthe auf hundert Ruthen Länge, oder weniger: so wird derselbe für zulässig gehalten, und die Aufnahme für richtig anerkannt.

§ 72.

Dasselbe geschieht, wenn bei der Nachrechnung des Flächeninhalts der Unterschied bei Grundstücken

von einem bis hundert Morgen einschließlich, nur zwei Quadratruthen auf den Morgen;

von über hundert bis fünfhundert Morgen einschließlich, auf hundert Morgen einen und ein Neuntel Morgen, und auf jeden folgenden Morgen eine und vier Fünftel Quadratruthen;

von über fünfhundert bis tausend Morgen ein-

schließlich, elf fünfhundert Morgen fünf und ein Neuntel Morgen, und auf jeden folgenden Morgen eine und eine halbe Quadratruthe;

von über tausend bis fünftausend Morgen einschließlich, auf tausend Morgen neun und fünf Achtzehntel, und auf jeden folgenden Morgen eine und sieben Zwanzigstel Quadratruthen;

von über fünftausend bis zehntausend Morgen einschließlich, auf fünftausend Morgen neun und dreißig, fünf Achtzehntel, und auf jeden folgenden Morgen eine und ein Fünftel Quadratruthe;

von über zehntausend Morgen, auf zehntausend Morgen zwei und siebenzig und eilf Achtzehntel Morgen, und auf jeden folgenden Morgen neun Zehntel Quadratruthen

oder weniger beträgt.

§ 73.

Auch ist dies der Fall, wenn bei Nivellements der bemerkte Unterschied

auf weniger als zehn Stationen ein Achtheil Zoll auf jede Station;

auf zehn bis funfzehn Stationen einschließlich im Ganzen zwei Zoll;

auf sechzehn bis zwanzig Stationen desgleichen zwei und ein halb Zoll;

auf ein und zwanzig bis dreißig Stationen desgleichen drei Zoll;

auf ein und dreißig bis vierzig Stationen desgleichen drei und drei viertel Zoll;

auf ein und vierzig bis funfzig Stationen desgleichen vier und ein halb Zoll;

auf ein und funfzig bis fünf und sechzig Stationen desgleichen fünf und ein viertel Zoll;

auf sechs und sechzig bis achtzig Stationen desgleichen sechs Zoll;

auf achtzig bis einhundert Stationen desgleichen sechs drei viertel Zoll;

auf einhundert bis einhundert zwanzig Stationen desgleichen sieben ein halb Zoll;

auf einhundert zwanzig bis einhundert funfzig Stationen desgleichen acht und ein halb Zoll

oder weniger beträgt.

§ 74.

Bei noch längern Nivellements ist auf jede einhundert funfzig Stationen ein Unterschied von acht Zollen überhaupt noch zulässig.

§ 75.

Es wird jedoch zu § 73 und 74 ausdrücklich vorausgesetzt, daß der Feldmesser nicht mehr Stationen angenommen hat, als nach der Beschaffenheit des Bodens nothwendig sind. Namentlich soll in ebenem Lande die Entfernung des Instruments von der Tafel nie unter zehn Ruthen betragen.

§ 76.

Ist der gefundene Unterschied zwischen der Angabe des Feldmessers und Revisors größer, als §§ 71 bis 74 für zulässig erklärt ist: so muß der Feldmesser die Revisionskosten bezahlen, und die fehlerhafte Arbeit unentgeldlich verbessern.

§ 77.

Beträgt dieser Unterschied mehr, als das Doppelte dessen, was §§ 71 bis 74 für zulässig erklärt worden ist: so muß der Fall überdies von Amtswegen durch die Regierung der Ober-Baudeputation angezeigt werden. Diese hat den Grad der Verschuldung des Feldmessers näher zu erwägen, und der Regierung ein Gutachten darüber zuzustellen, ob derselbe als unzuverlässig seine Anstellung verlieren müsse, oder vorerst noch unter Verwarnung beizubehalten sey. Die Regierung hat in der Regel dies Gutachten zu befolgen, und nur in so fern sie erhebliche Bedenken dagegen hat, an das Departement des Ministerii des Innern für Gewerbe und Handel zur Entscheidung zu berichten.

§ 78.

Wenn sich bei der Revision irgend einer Feldmesserarbeit zwar ein größerer Unterschied, als §§ 71 bis 74 für zulässig erachtet worden ist, findet, zugleich aber auch zeigt, daß ganz besondere örtliche Schwierigkeiten denselben auch ohne Verschulden des Feldmessers wohl veranlaßt haben könnten: so hat die Regierung den Fall von Amtswegen der Ober-Baudeputation zur Beurtheilung vorzulegen.

§ 79.

Auch ist jedem Feldmesser unbenommen, sich an die Ober-Baudeputation zu wenden, wenn er den bemerkten größern Unterschied durch besondere wichtige Schwierigkeiten der Messung entschuldigen, oder gegen das technische Verfahren bei der Revision mit Grund wesentliche Ausstellungen machen zu können vermeint.

§ 80.

In beiden Fällen ist die Ober-Baudeputation verpflichtet, der Regierung ihr Gutachten über den Fall zu eröffnen, und namentlich authorisirt, auch einen gröſsern Unterschied, als §§ 71 bis 74 zugelaſsen ist, jedoch nicht über das Doppelte desſelben, für zuläſsig zu erklären.

Die Regierung ist gehalten, dies Gutachten, so weit es rein technische Gegenstände betrifft, unbedingt zu befolgen.

§ 81.

Zeigt sich bei der Revision, daſs der Feldmeſser zwar richtig gemeſsen, gerechnet, gezeichnet und nivellirt, aber auf eine auffallende Art die §§ 17 bis 20, 23, 25, 27, 33, 35 bis 37, 41 bis 46, 53, 60 bis 66 vorgeschriebenen Vorsichtsmaaſsregeln verſäumt hat: so ist er deshalb von der Regierung in eine angemeſsene Ordnungsstrafe zu nehmen.

§ 82.

Die Vermeſsungen von Feldmarken werden in der Regel nach preuſsischen Morgen bezahlt.

§ 83.

Für den Morgen im vollen Felde, wo Ackerstücke, Wieſen, Weiden, kleine Gewäſser und Büsche durch einander liegen, erhält der Feldmeſser einen Groschen.

§ 84.

Kommen jedoch in der Meſsung groſse Flächen von Hüthung, Bruch, Gewäſser oder Wald vor, so werden dieſelben, wenn die Fläche einzeln über sechzig und unter

dreihundert Morgen groß ist, nur mit acht Pfennigen, und wenn sie über dreihundert Morgen groß ist, nur mit sechs Pfennigen für den Morgen bezahlt.

§ 85.

In sehr gebirgigem Lande erhält der Feldmesser im ersten Falle (§ 83) einen Groschen drei Pfennige, im zweiten (§ 84) einen Groschen, im dritten (§ 84) neun Pfennige für den Morgen.

§ 86.

Sollen bloß Gränzen aufgenommen werden, so wird die laufende Ruthe mit drei Pfennigen bezahlt.

§ 87.

Für die Aufnahme eines Grabens oder Weges werden zwei Pfennige für die laufende Ruthe bezahlt.

§ 88.

Für diese Bezahlung (§§ 83—87) muß der Feldmesser das Brouillon und zwei Reinkarten nebst dem Vermessungsregister in zwei Exemplaren abliefern.

§ 89.

Für die Anfertigung eines Vermessungsregisters nach einer schon vorhandenen Karte wird ein Drittheil der Vermessungskosten bezahlt, und ist dasselbe dafür in zwei Exemplaren abzuliefern.

§ 90.

Soll eine speciell vermessene Feldmark von demselben Feldmesser, der sie aufgenommen hat, auch speciell neu eingetheilt werden: so erhält er für den Morgen im Falle des § 83 fünf Pfennige, und in den Fällen des § 84 beziehungsweise vier und drei Pfennige.

§ 91.

Verrichtet ein anderer Feldmesser, als der, welcher die Feldmark aufgenommen hat, die Eintheilung: so gebührt ihm für den Morgen ein Pfennig mehr; folglich in den drei Fällen des § 90. beziehungsweise sechs, fünf und vier Pfennige.

§ 92.

Für die Bezahlung § 90 u. 91 muß der Feldmesser die Eintheilung auf dem Brouillon eintragen, auf dem Felde abpfählen und ein Eintheilungsregister in zwei Exemplaren abliefern.

§ 93.

Geschieht die Eintheilung nach einer alten Karte, so muß diese von dem Feldmesser vorher geprüft, berichtigt, und durch Eintragung der seit der Aufnahme derselben vorgefallenen Veränderungen ergänzt werden. Diese Arbeit geschieht auf Diäten, und es werden für den Tag 1 Thaler 12 Gr. bezahlt.

§ 94.

Wird nur eine generelle Vermessung verlangt, um den Inhalt der Felder im Ganzen auszumitteln, ohne die Dorfstellen, Flüsse und Wege aufzunehmen: so werden gegen Ablieferung des Brouillons und zweier Vermessungsregister sechs Pfennige für den Morgen bezahlt.

§ 95.

Wenn Karten nach demselben Maaßstabe kopirt werden, so werden für jedes Hunderttheil der Quadratruthe wirklich bezeichneten Raums bei speciellen Vermessungen bezahlt:

ein Thlr. acht Gr., wenn der Maaßst. 25 Ruth. a. e. Hunderttheil der Ruthe ist

zwei Thlr.	50
zwei Thlr. achtzehn Gr.	100
drei Thlr. zehn Gr.	150
vier Thlr.	200
vier Thlr. zwölf Gr.	250
vier Thlr. zwei und zwanzig Gr.	300
fünf Thlr. sechs Gr.	350
fünf Thlr. zwölf Gr.	400
fünf Thlr. sechzehn Gr.	450
fünf Thlr. achtzehn Gr.	500

§ 96.

Kopien von generellen Vermessungen werden nur mit der Hälfte dieses Preises bezahlt.

§ 97.

Sollen Karten nicht nach demselben Maaßstabe kopirt werden, so wird die Bezahlung nach dem Maaßstabe der Kopie dergestalt berechnet, daß den vorstehend § 95 u. 96 angenommenen Sätzen ein Viertheil derselben noch zugesetzt wird. Es werden also z. B. für eine verkleinerte Kopie einer speciellen Vermessung, die nach dem Maaßstabe von zweihundert funfzig Ruthen auf das Hunderttheil der Ruthe gezeichnet wird, statt vier Thaler zwölf Groschen, fünf Thaler funfzehn Groschen für das Hunderttheil der Quadratruthe wirklich bezeichneten Raums bezahlt.

§ 98.

Nivellirungsarbeiten in ebnem, trocknem Boden werden nach folgenden Sätzen bezahlt:

Für die laufende Ruthe

a) wenn bloß eine Linie auf dem Terrain nivellirt wird . . . drei Pfennige

b) wenn außer derselben noch ein Graben oder Bach dabei nivellirt wird . . . . . vier Pfennige

c) wenn beide Ufer mit dem dazwischen liegenden Graben oder Bach nivellirt werden . . fünf Pfennige

d) wenn ein Ufer nebst einem breiten Flusse oder Strome nivellirt wird . . . . . fünf Pfennige

e) wenn beide Ufer nebst einem breiten Flusse oder Strome nivellirt werden . . . . . sechs Pfennige.

§ 99.

Wird in den Fällen d u. e des vorigen Paragraphs noch außerdem die Krone des nebenliegenden Deichs nivellirt, so muß dafür eine Zulage von einem halben Pfennig auf die laufende Ruthe bezahlt werden.

§ 100.

In sehr gebirgigem oder sumpfigen Boden ist auf die § 98 bestimmten Sätze noch eine Zulage von einem bis zwei Pfennigen für die laufende Ruthe nach Maaßgabe der geringern oder größern Schwierigkeiten zu bewilligen.

§ 101.

Für die Bezahlung § 98, 99 u. 100 muß der Feldmesser das Brouillon, eine reine Karte, den Grundriß der Stationslinien, die Nivellementstabellen und eine Be-

schreibung der besondern Umstände, die sich auf das Nivellement beziehen, einliefern.

§ 102.

Sofern Feldmesserarbeiten vorkommen, welche anderer Art, als die § 82 bis 101 benannten sind, oder wenn wegen außerordentlicher Umstände sonst die in dem gedachten Paragraphen festgesetzte Bezahlungsart nicht stattfinden kann, muß auf Diäten gearbeitet werden.

§ 103.

Für die Tage, welche der Feldmesser, des erhaltenen Auftrags wegen, zur Reise anwenden muß, erhält er einen Thaler acht Groschen täglich.

§ 104.

Der gewöhnliche Diätensatz für Tage, an welchen der Feldmesser wirklich arbeitet, ist dagegen in der Regel ein Thaler zwölf Groschen.

§ 105.

Bei Stromvermessungen und Aufnahmen von Mühlen, Schleusen und andern Bauwerken sollen jedoch täglich ein Thaler und sechzehn Groschen bezahlt werden.

§ 106.

Die Arbeiten der Feldmesser, welche bei Gemeinheitstheilungen auf Diäten gemacht werden müssen, werden mit zwei Thalern täglich bezahlt.

§ 107.

Nivellirungen, welche wegen besonderer Schwierigkeiten nach Sachverständiger Gutachten auf Diäten ausgeführt werden, sind gleichfalls mit zwei Thalern täglich zu bezahlen.

§ 108.

Die nach §§ 82 bis 107 bestimmten Feldmessergebühren finden nicht nur für Privatarbeiten, sondern auch dann statt, wenn Feldmesser, welche kein Gehalt oder fixirte Emolumente aus Königlichen Cassen genießen, im Auftrage des Staats arbeiten.

§ 109.

Feldmesser dagegen, welche aus Königlichen Cassen feste Gehalte oder fixirte Emolumente erhalten, können bei allen Arbeiten, welche ihnen von der ihnen vorgesetzten Behörde, für wessen Rechnung es auch sey, ausdrücklich aufgetragen werden, nur einen Theil der vorgedachten Gebühren liquidiren; und zwar

a) wenn sie dreihundert Thaler und darüber jährlich erhalten, nur die Hälfte;

b) wenn sie zweihundert funfzig Thaler und darüber, aber nicht dreihundert Thaler voll erhalten, nur sieben Zwölftheile;

c) wenn sie zweihundert Thaler und darüber, aber nicht zweihundert funfzig Thaler voll erhalten, nur zwei Drittheile;

d) wenn sie hundert und funfzig Thaler und darüber, aber nicht zweihundert Thaler voll erhalten, nur drei Viertheile;

e) wenn sie hundert Thaler und darüber, aber nicht hundert funfzig Thaler voll erhalten, nur fünf Sechstheile;

f) wenn sie funfzig Thaler und darüber, aber nicht hundert Thaler voll erhalten, nur eilf Zwölftheile.

§ 110.

Wer zwar festes Gehalt oder fixirte Emolumente, aber nicht funfzig Thaler voll jährlich erhält, kann dessen ungeachtet die vollen Sätze, wie § 108, liquidiren.

§ 111.

Wenn Communen oder Corporationen nöthig finden, Feldmesser für ihre Geschäfte anzunehmen, und mit Gehalt oder fixirten Emolumenten aus ihrem Einkommen zu versehen: so treten in Rücksicht aller Arbeiten, welche diese Communen oder Corporationen denselben in Bezug auf ihre Geschäfte, für wessen Rechnung es auch sey, auftragen, alle Bestimmungen der §§ 109 u. 110 ein, sobald nicht durch einen besondern Vertrag zwischen beiden Theilen etwas anders über die Gebühren ausdrücklich festgesetzt ist.

§ 112.

Der Revisor erhält für jeden Reisetag anderthalb, für jeden Arbeitstag drei Thaler Diäten, ohne Rücksicht, ob er sonst in Gehalt steht, oder nicht.

§ 113.

Unter allen Umständen erhalten die Feldmesser die gemeinen Arbeitsleute, welche sie bei ihren Vermessungs- und Nivellementsarbeiten brauchen, nach ihrer Bestimmung ganz frei geliefert.

§ 114.

Zu Gestellung derselben ist in der Regel derjenige, auf dessen Kosten die Arbeit geschieht, und wenn dies noch zweifelhaft ist, der, auf dessen Antrag die Messung verrichtet wird, verpflichtet.

§ 115.

Wird die Messung dadurch verzögert, daß diese Leute nicht zu gehöriger Zeit oder nicht in der erforderlichen Anzahl und Qualität gestellt werden, oder daß sie sich offenbar nachlässig, oder wohl gar widerspenstig betragen: so ist der Feldmesser berechtigt, Vergütung für die verlorne Zeit nach dem Diätensatze von einem Thaler zwölf Groschen täglich von dem zu verlangen, dem die Gestellung oblag.

§ 116.

Es steht den Feldmessern jedoch auch frei, sich selbst solche Gehülfen auszulernen und zur Arbeit mitzubringen. In diesem Falle wird ihnen dafür ein Drittheil der §§ 83 bis 87, 90, 91, 93, 94, 98 bis 100 und 104 bis 107 bestimmten Vermessungs- und Nivellementsgebühren, ohne Rücksicht, ob sie auf Gehalt stehen, oder nicht, für alle Arbeiten bewilligt, zu welchen es solcher Gehülfen bedarf.

§ 117.

Jeder Feldmesser ist berechtigt, das Papier, die Leinwand und das Aufziehen bei Reinkarten, mit sechs Groschen für den preußischen Quadratfuß (§ 51) zu liquidiren.

§ 118.

Jeder Feldmesser erhält freies anständiges Fuhrwerk, um sich an den Ort der Vermessung hin zu begeben, und zurück in seinen Wohnort. Will er sich seines eignen Wagens zur Reise bedienen, so ist er berechtigt, dafür täglich acht Groschen Wagenmiethe zu liquidiren.

§ 119.

Sofern jedoch Feldmesser, welche in Dienste des Staats, der Communen oder Corporationen stehen, vertragsmäßig eine bestimmte Vergütung für das Fuhrwerk überhaupt, oder bloß für die Pferde erhalten, hat es dabei bloß sein Bewenden.

§ 120.

Den Revisoren stehen bei ihren Arbeiten und Reisen die Befugnisse §§ 113 — 118 ebenfalls zu.

§ 121.

Streitigkeiten über den Betrag der den Feldmessern zustehenden Gebühren und Emolumente, haben die Regierungen unter Zuziehung ihrer Baudirectoren und Justitiarien zu entscheiden.

§ 122.

Beschwerden über solche Entscheidungen wird das Gewerbedepartement nach Anhörung des Gutachtens der Ober-Baudeputation in letzter Instanz heurtheilen.

Berlin, den 29. April 1813.

Königl. Geh. Staatsrath und Chef des Departements für die Gewerbe und den Handel im Ministerio des Innern.

Sack.

Schema

zu einem

Vermessungs-Register

von

der Feldmark N N

im N Nschen Kreise der Provinz N N

auf Veranlassung ꝛc.

im Jahre ꝛc.

vermessen von

N N.

I. Das Dorf.

Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. der Stücke nach der Karte.	Summa nach Magdeb. Morgen, à 180 □R.		An Gärten.		Hof- und Baustelle.		Gemein-Plätze.		Dorfs-Straßen.		Unbrauchbare Graben, Tränken ꝛc.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	
A.	Die Herrschaft ꝛc.														
B.	Der Prediger ꝛc.														
C.	Der Förster ꝛc.														

Anm. Die Zeichen behalten die Besitzer durch die ganze Feldmark bei, um das Einschreiben so vieler Namen zu vermeiden.

Sind die Hofstellen numerirt, so können auch diese Nummern statt der Zeichen gebraucht werden.

Die Stücke werden mit fortlaufenden Nummern bezeichnet.

II. An Aeckern.

a) Im Schlag N N.

b) Im Winterfelde.

1	2	3	4		5		6		7		8		9		
Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. der Stücke nach der Karte.	Summa.		Rubriken für die Bonitirungsclassen, oder Eintheilung derselben.	Wiesen.		Brüche, Fennen.		Seen, Teiche und Graben.		Wege.		Unbrauchbare Sandschellen, Gruben.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. 1) Die Schläge oder Ackerabtheilungen folgen hinter einander nach ihrer Lage auf der Karte, und die Ackerstücke darin nach fortlaufenden Nummern; erstere nach ihrer Bestellungsart, als Winterfeld, Sommerfeld ꝛc, und nach ihrem eigenthümlichen Namen.

2) Von den Rubriken 5 und 9 werden nur diejenigen beibehalten, welche gebraucht werden, so wie nöthigenfalls noch mehrere hinzugefügt werden müssen (als Mergel- und Lehmgruben, Schwemmwiesen ꝛc.), von denen die Interessenten den Flächeninhalt abgesondert zu wissen verlangen.

3) Zuletzt folgt die Recapitulation von sämmtlichen Aeckern, wenn zuvor die Felder nach der Bestellungsart recapitulirt sind.

III. An Wiesen.

Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Bonitirungsclassen, und ob sie bewachsen, oder rein sind.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkungs.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. Hier treten dieselben Bemerkungen, wie beim Acker ein.

IV. An Hüthung.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und Hüthungs-Reviere.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Die Bonitirungsclassen, und ob die Hüthung bewachsen, oder rein ist.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Siehe die Anmerkung zu II. beim Acker.

V. Holzung.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und der Reviere.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Die Gattung und die Classen des Holzes, nach der Bonität des Bodens, Räumden.	Wiesen.		Torf-Moore.		Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth	Mrg	Rth.	Mrg.	Rth.	

Siehe die Anmerkung zu II. beim Acker.

VI. An Seen und Teichen,

welche nicht bereits unter I, II, III, IV und V aufgeführt sind.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und der Seen.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Reine Wasserfläche.		Inseln.		Mohrnwüchse und Schwimmbrüche.		Anmerkungen.
			Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. Würden die Seen nach Garnzügen eingetheilt, so wird dafür eine besondere Rubrik hinzugefügt.

Zuletzt werden die sämmtlichen Seen und Teiche, welche nicht unter I bis V angeführt sind, recapitulirt.

Die 1ste Recapitulation enthält die Summen von I, II, III, IV, V und VI, um den ganzen Flächeninhalt der Feldmark übersehen zu können.

Die 2te Recapitulation enthält den Auszug von den einzelnen Besitzungen eines jeden Interessenten in I bis IV, woraus der Antheil an jeder Abtheilung und die Hauptsumme von der Besitzung eines jeden Interessenten zu übersehen ist.

Die 3te Recapitulation oder die Zusammenstellung der Summen von der 2ten Recapitulation. Diese muß mit der 1sten Recapitulation übereinstimmen.

III.

Bemerkungen und Erfahrungen.

1) Einige Bemerkungen über die Folgen des Raupenfraßes.

Seit kurzer Zeit sind mir zwei auffallende Abweichungen von den gewöhnlichen Folgen des Raupenfraßes bekannt geworden, welche mir der weitern Mittheilung, und zwar besonders in der Hinsicht werth scheinen, damit vielleicht ähnliche Entdeckungen dadurch an den Tag kommen, also wohl mancher Nutzen gestiftet werden möchte.

In dem ehemaligen Schlochauschen Forste in Westpreußen [der District, wovon hier die Rede seyn wird, gehört jetzt zum Forstrevier Lindenberg] fand sich im May 1815 die Fohreneule (Phalaena noctua piniperda) in jungen Kiehnen-Stangenhölzern von 20 bis 40 Jahren ein, und breitete sich in demselben Jahre auf einer

Fläche von mehr als 600 Morgen aus. — Sie that bedeutenden Schaden, und der größte Theil der Stämme verlor die Nadeln; doch sowohl die in Ausübung gebrachten zweckmäßigsten Gegenmittel, als auch der starke, bis in den May fortdauernde Winter und die hierauf folgende nasse Witterung vertilgten diese Raupe gänzlich, so daß sie im Jahre 1816 völlig verschwunden war. Von den ihrer Nadeln entblößten Stämmen starb etwa ein Sechzehntheil des Ganzen ab; die übrigen Stämme erholten sich wieder, trieben frische Nadeln, und im Frühjahr 1817, wo ich diesen Bestand selbst wieder besichtigte, war kaum noch eine Spur des Kümmerns vorhanden.

Um so unerwarteter war mir die Anzeige, welche im November 1817 erfolgte, daß der größte Theil der im Jahre 1815 von der Phal. noctua pinip. befressenen Kiehnenbestände jetzt plötzlich absterbe, und daß selbige nun, so sichere Hoffnung sie zu ihrer Erhaltung gegeben hatten, ohne alle Rettung verloren wären. Meine eigne örtliche Ueberzeugung bestätigte diese Angabe, und der baldige Abtrieb des Bestandes war der einzige Ausweg, um nur einen kleinen Nutzen davon zu ziehen. Daß im Jahre 1817 keine Kiehnraupe in jenen Forsten gewesen, und also kein wiederholter Fraß die Ursach von diesem späten Absterben der Stämme gewesen, ist ganz unbezweifelt. Daher ist mir wenigstens diese Erscheinung unerklärlich, da auch andere sichtbare Ursachen nicht vorhanden waren.

Wenn das Absterben ganz nach und nach, stamm-

weise erfolgt wäre, so würde die Ursach eher in der geschwächten Triebkraft der beim Raupenfraß besonders angegriffenen Stämme zu finden seyn; allein das plötzliche gemeinschaftliche Verdorren der ganzen Masse läßt diese Vermuthung nicht Platz greifen, und es ist überdies, für mich wenigstens, der erste Fall dieser Art.

Eine zweite sonderbare Erscheinung ist mir durch die Mittheilung des Herrn Inspections-Oberförsters Schmidt zu Linichen bekannt geworden. In dessen Forste nämlich hat die Kiehnraupe [ich entsinne mich nicht mehr genau, ob es die Phal. bombyx pini, oder eine andere schädliche Art gewesen ist] vor mehreren Jahren einen Holzbestand dergestalt abgefressen, daß er ohne alle Rettung verloren war, und völlig abstarb. Mangel an Absatz und andere wesentliche Hindernisse gestatteten nicht, diese gänzlich abgestorbenen Bestände, in denen nicht mehr das geringste Leben war, gleich abzuholzen. Erst nach Verlauf von beinahe zwei Jahren ward dies möglich. Es erregte schon Verwunderung, daß von den abgestorbenen Hölzern, wie es doch sonst immer zu geschehen pflegt, die Borke fast gar nicht abgelöst, und noch weniger abgefallen war. Diese Verwunderung stieg aber noch mehr, als man beim Abtrieb der Stämme selbige noch wie ganz frisch und gesund fand, und die gewöhnlichen Folgen und Spuren des Raupenfraßes am Holze fast gar nicht bemerkte.

Auch dieser Fall wird gewiß für jeden Forstmann, dem die traurigen Folgen des Raupenfraßes in seiner Praxis

bekannt geworden sind, interessant seyn, da gewöhnlich alles durch Raupenfraß abgestorbene Holz, wenn es nicht alsbald abgestämmt, entborket und entweder zu Klaftern aufgearbeitet, oder als Bauholz beschlagen und auf Unterlagen gebracht wird, in kurzer Zeit, und oft in 3 ÷ 4 Monaten in Fäulniß übergeht, und dann nicht einmal als Brandholz gut zu benutzen ist.

Sollte man anderswo eine ähnliche Erfahrung gemacht haben, so bitte ich, dieselbe in diesem Archive bekannt zu machen, und die Vermuthungen mitzutheilen, worin die Veranlassung hierzu wohl bestehen mag. Wäre es mir gegönnt gewesen, die Holzbestände, wovon ich oben Erwähnung gethan habe, ununterbrochen zu beobachten, so würde ich vielleicht eher so glücklich gewesen seyn, den Grund dieser auffallenden Erscheinung zu finden. Ich habe aber die erstern Holzbestände nur zweimal, die letztern hingegen gar nicht beobachten können.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, der Bemerkung, welche am Schluß der in diesem Archive abgedruckten Jesterschen Abhandlung „Ueber Borkenkäfer und Raupenfraß" enthalten ist, aus voller Ueberzeugung beizustimmen,

daß nämlich das Klima und die Witterung im Königreich Preußen nie eine große Verbreitung oder einen vieljährigen Fraß derselben gestatten wird.

Mehrere Beispiele aus meiner mehrjährigen Verwaltung der hiesigen Forsten haben auch mir die untrüglichsten Beweise davon gegeben, und bei nur einiger Thätigkeit und Aufmerksamkeit werden die Raupen nie einen so

III. An Wiesen.

Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Bonitirungsclassen, und ob sie bewachsen, oder rein sind.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkungs.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. Hier treten dieselben Bemerkungen, wie beim Acker ein.

IV. An Hüthung.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und Hüthungs-Reviere.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Die Bonitirungsclassen, und ob die Hüthung bewachsen, oder rein ist.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Gruben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Siehe die Anmerkung zu II. beim Acker.

I. Das Dorf.

Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. der Stücke nach der Karte.	Summa nach Magdeb. Morgen, à 180 □R.		An Gärten.		Hof- und Baustelle.		Gemein-Plätze.		Dorfs-Straßen.		Unbrauchbare Graben, Tränken ꝛc.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	
A.	Die Herrschaft ꝛc.														
B.	Der Prediger ꝛc.														
C.	Der Küster ꝛc.														

Anm. Die Zeichen behalten die Besitzer durch die ganze Feldmark bei, um das Einschreiben so vieler Namen zu vermeiden.

Sind die Hofstellen numerirt, so können auch diese Nummern statt der Zeichen gebraucht werden.

Die Stücke werden mit fortlaufenden Nummern bezeichnet.

II. An Aeckern.

a) Im Schlag N N.

b) Im Winterfelde.

1	2	3	4		5	6	7	8	9	
Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. der Stücke nach der Karte.	Summa.		Rubriken für die Bonitirungsclassen, oder Eintheilung derselben.	Wiesen.	Brüche, Fennen.	Seen, Teiche und Graben.	Wege.	Unbrauchbare Sandschellen, Gruben.	Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg. Rth.	Mrg. Rth.	Mrg. Rth.	Mrg. Rth.	Mrg. Rth.	

Anmerk. 1) Die Schläge oder Ackerabtheilungen folgen hinter einander nach ihrer Lage auf der Karte, und die Ackerstücke darin nach fortlaufenden Nummern; erstere nach ihrer Bestellungsart, als Winterfeld, Sommerfeld ꝛc, und nach ihrem eigenthümlichen Namen.

2) Von den Rubriken 5 und 9 werden nur diejenigen beibehalten, welche gebraucht werden, so wie nöthigenfalls noch mehrere hinzugefügt werden müssen (als Mergel- und Lehmgruben, Schwemmwiesen ꝛc.), von denen die Interessenten den Flächeninhalt abgesondert zu wissen verlangen.

3) Zuletzt folgt die Recapitulation von sämmtlichen Aeckern, wenn zuvor die Felder nach der Bestellungsart recapitulirt sind.

III. An Wiesen.

Zeichen der Besitzer.	Namen.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Bonitirungsclassen, und ob sie bewachsen, oder rein sind.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. Hier treten dieselben Bemerkungen, wie beim Acker ein.

IV. An Hüthung.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und Hüthungs-Reviere.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Die Bonitirungsclassen, und ob die Hüthung bewachsen, oder rein ist.	Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Wege.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Siehe die Anmerkung zu II. beim Acker.

V. Holzung.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und der Reviere.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Die Gattung und die Classen des Holzes, nach der Bonität des Bodens, Räumden.	Wiesen.		Torf-Moore.		Brüche, Fennen.		Seen, Teiche, Graben.		Unbrauchbar.		Anmerkung.
			Mrg.	Rth.		Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg	Rth.	Mrg.	Rth.	

Siehe die Anmerkung zu II. beim Acker.

VI. An Seen und Teichen,

welche nicht bereits unter I, II, III, IV und V aufgeführt sind.

Zeichen der Besitzer.	Namen der Besitzer und der Seen.	Nr. nach der Karte.	Summa.		Reine Wasserfläche.		Inseln.		Mohrnwüchse und Schwimmbrüche.		Anmerkungen.
			Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	Mrg.	Rth.	

Anmerk. Würden die Seen nach Garnzügen eingetheilt, so wird dafür eine besondere Rubrik hinzugefügt.

Zuletzt werden die sämmtlichen Seen und Teiche, welche nicht unter I bis V angeführt sind, recapitulirt.

Die 1ste Recapitulation enthält die Summen von I, II, III, IV, V und VI, um den ganzen Flächeninhalt der Feldmark übersehen zu können.

Die 2te Recapitulation enthält den Auszug von den einzelnen Besitzungen eines jeden Interessenten in I bis IV, woraus der Antheil an jeder Abtheilung und die Hauptsumme von der Besitzung eines jeden Interessenten zu übersehen ist.

Die 3te Recapitulation oder die Zusammenstellung der Summen von der 2ten Recapitulation. Diese muß mit der 1sten Recapitulation übereinstimmen.

III.

Bemerkungen und Erfahrungen.

1) Einige Bemerkungen über die Folgen des Raupenfraßes.

Seit kurzer Zeit sind mir zwei auffallende Abweichungen von den gewöhnlichen Folgen des Raupenfraßes bekannt geworden, welche mir der weitern Mittheilung, und zwar besonders in der Hinsicht werth scheinen, damit vielleicht ähnliche Entdeckungen dadurch an den Tag kommen, also wohl mancher Nutzen gestiftet werden möchte.

In dem ehemaligen Schlochauschen Forste in Westpreußen [der District, wovon hier die Rede seyn wird, gehört jetzt zum Forstrevier Lindenberg] fand sich im May 1815 die Fohreneule (Phalaena noctua piniperda) in jungen Kiehnen-Stangenhölzern von 20 bis 40 Jahren ein, und breitete sich in demselben Jahre auf einer

Fläche von mehr als 200 Morgen aus. — Sie that bedeutenden Schaden, und der größte Theil der Stämme verlor die Nadeln; doch sowohl die in Ausübung gebrachten zweckmäßigsten Gegenmittel, als auch der starke, bis in den May fortdauernde Winter und die hierauf folgende nasse Witterung vertilgten diese Raupe gänzlich, so daß sie im Jahre 1816 völlig verschwunden war. Von den ihrer Nadeln entblößten Stämmen starb etwa ein Sechzehntheil des Ganzen ab; die übrigen Stämme erholten sich wieder, trieben frische Nadeln, und im Frühjahr 1817, wo ich diesen Bestand selbst wieder besichtigte, war kaum noch eine Spur des Kümmerns vorhanden.

Um so unerwarteter war mir die Anzeige, welche im November 1817 erfolgte, daß der größte Theil der im Jahre 1815 von der Phal. noctua pinip. befressenen Kiehnenbestände jetzt plötzlich absterbe, und daß selbige nun, so sichere Hoffnung sie zu ihrer Erhaltung gegeben hatten, ohne alle Rettung verloren wären. Meine eigne örtliche Ueberzeugung bestätigte diese Angabe, und der baldige Abtrieb des Bestandes war der einzige Ausweg, um nur einen kleinen Nutzen davon zu ziehen. Daß im Jahre 1817 keine Kiehnraupe in jenen Forsten gewesen, und also kein wiederholter Fraß die Ursach von diesem späten Absterben der Stämme gewesen, ist ganz unbezweifelt. Daher ist mir wenigstens diese Erscheinung unerklärlich, da auch andere sichtbare Ursachen nicht vorhanden waren.

Wenn das Absterben ganz nach und nach, stamm-

weise erfolgt wäre, so würde die Ursach eher in der geschwächten Triebkraft der beim Raupenfraß besonders angegriffenen Stämme zu finden seyn; allein das plötzliche gemeinschaftliche Verdorren der ganzen Masse läßt diese Vermuthung nicht Platz greifen, und es ist überdies, für mich wenigstens, der erste Fall dieser Art.

Eine zweite sonderbare Erscheinung ist mir durch die Mittheilung des Herrn Inspections-Oberförsters Schmidt zu Linichen bekannt geworden. In dessen Forste nämlich hat die Kiehnraupe [ich entsinne mich nicht mehr genau, ob es die Phal. bombyx pini, oder eine andere schädliche Art gewesen ist] vor mehreren Jahren einen Holzbestand dergestalt abgefressen, daß er ohne alle Rettung verloren war, und völlig abstarb. Mangel an Absatz und andere wesentliche Hindernisse gestatteten nicht, diese gänzlich abgestorbenen Bestände, in denen nicht mehr das geringste Leben war, gleich abzuholzen. Erst nach Verlauf von beinahe zwei Jahren ward dies möglich. Es erregte schon Verwunderung, daß von den abgestorbenen Hölzern, wie es doch sonst immer zu geschehen pflegt, die Borke fast gar nicht abgelößt, und noch weniger abgefallen war. Diese Verwunderung stieg aber noch mehr, als man beim Abtrieb der Stämme selbige noch wie ganz frisch und gesund fand, und die gewöhnlichen Folgen und Spuren des Raupenfraßes am Holze fast gar nicht bemerkte.

Auch dieser Fall wird gewiß für jeden Forstmann, dem die traurigen Folgen des Raupenfraßes in seiner Praxis

bekannt geworden sind, interessant seyn, da gewöhnlich alles durch Raupenfraß abgestorbene Holz, wenn es nicht alsbald abgestämmt, entborket und entweder zu Klaftern aufgearbeitet, oder als Bauholz beschlagen und auf Unterlagen gebracht wird, in kurzer Zeit, und oft in 3 — 4 Monaten in Fäulniß übergeht, und dann nicht einmal als Brandholz gut zu benutzen ist.

Sollte man anderswo eine ähnliche Erfahrung gemacht haben, so bitte ich, dieselbe in diesem Archive bekannt zu machen, und die Vermuthungen mitzutheilen, worin die Veranlassung hierzu wohl bestehen mag. Wäre es mir gegönnt gewesen, die Holzbestände, wovon ich oben Erwähnung gethan habe, ununterbrochen zu beobachten, so würde ich vielleicht eher so glücklich gewesen seyn, den Grund dieser auffallenden Erscheinung zu finden. Ich habe aber die erstern Holzbestände nur zweimal, die letztern hingegen gar nicht beobachten können.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, der Bemerkung, welche am Schluß der in diesem Archive abgedruckten Jesterschen Abhandlung „Ueber Borkenkäfer und Raupenfraß" enthalten ist, aus voller Ueberzeugung beizustimmen,

daß nämlich das Klima und die Witterung im Königreich Preußen nie eine große Verbreitung oder einen vieljährigen Fraß derselben gestatten wird.

Mehrere Beispiele aus meiner mehrjährigen Verwaltung der hiesigen Forsten haben auch mir die untrüglichsten Beweise davon gegeben, und bei nur einiger Thätigkeit und Aufmerksamkeit werden die Raupen nie einen so

unsäglichen Schaden anrichten, als es leider in den übrigen Preußischen Provinzen geschehen ist.

Marienwerder, im August 1818.

L. Pannewitz
Oberforstmeister.

2) Ueber die sogenannten Absprünge oder das vermeintliche Schieben der Fichten.

Eine in Fichtenwäldern periodisch vorkommende Erscheinung sind die sogenannten Absprünge, im Harzwalde und in manchen andern Gegenden auch das Schieben der Fichten genannt. Diese Erscheinung zeigt sich in den kleinen Fichtenzweigen von 2 — 4 Zoll Länge, welche man im Herbste oder Winter, vor Eintritt eines Saamenjahres, in Fichtenwäldern oft in großer Menge unter den Fichten liegend vorfindet, und zwar in einer desto größern Menge, wenn die Fichten in dem vorhergehenden Sommer keinen Saamen gebracht hatten. In der Regel bestehen diese Zweige in dem letztjährigen Triebe der Fichten, und sind nach Maaßgabe des Wuchses, den die Fichten im vorhergehenden Sommer gemacht haben, in der oben angegebenen Länge verschieden. Allgemein dient diese Erscheinung dem Forstmann zur Anzeige eines erfolgenden Saamenjahres, und gewöhnlich pflegt man sich eine um so reichere Saamenerndte zu versprechen, je häufiger sich die sogenannten Absprünge oder Schiebe, im

Herbste und Winter vorher, in den Fichtenwäldern vorfinden.

So allgemein bekannt nun aber auch diese Erscheinung in obiger Hinsicht allen in Fichtenwäldern lebenden Forstmännern ist, so wenig richtig wird diese Erscheinung zur Zeit noch von vielen Forstmännern in ihrer eigentlichen Ursach und Veranlassung erkannt, und finden darüber noch sehr verschiedene und getheilte Meinungen statt. Viele halten diese Erscheinung für eine Wirkung der Natur, und sind der Meinung, daß die Fichte vermöge einer besonders ihr einwohnenden Eigenschaft und nach einem besonderen Naturgesetz, das Abschieben jener kleinen Zweige, welche sich als Vorboten eines Saamenjahres ankündigen, von selbst bewirke, und indem sie glauben, daß die Frucht- oder Zapfenknospe den seiner vollständigen Ausbildung im Wege stehenden letztjährigen Trieb abstoße oder abschiebe, bezeichnen sie dieses Ereigniß mit dem Ausdruck Schieben, die abgeworfenen kleinen Zweige oder Triebe selbst aber mit der Benennung Schiebe. Andere sind der Meinung, daß die männlichen Blüthen der Fichten dies Abstoßen der letztjährigen Triebe erfordern, und daß die Natur diese Triebe abwerfe, um durch Ersparung der sonst auf die weitere Ausbildung dieser Triebe zu verwendenden Säfte die kräftigere und vollständigere Ausbildung der männlichen Blüthen zu bezwecken. Endlich halten manche jene kleinen Zweige sogar für den zweiten oder Johannistrieb der Fichten, der durch die Bildung der Fruchtknospen in seiner eigenen vollständigen Ausbildung verhindert und zurückgehalten, nach einem bestimmten Naturgesetz von

den ältern Zweigen sich ablöse oder abspringe, und indem sie auch hierin mit Andern die wohlthätige Absicht der Natur zu erkennen glauben, der Fichte die zu vollständiger Ausbildung der Blüthenknospen erforderlichen Säfte zu ersparen, bezeichnen sie dieses Ereigniß mit dem Ausdruck abspringen, und nennen die abgelößten kleinen Zweige oder Triebe Absprünge.

Man findet diese Ansichten und Meinungen bei vielen Forstmännern noch verbreitet, und selbst manche vorurtheilsfreie Forstmänner, deren Kenntnisse und Erfahrungen in anderer Hinsicht alle Achtung verdienen, vermögen sich von diesen Meinungen um so weniger zu trennen, als sie durch die Darstellungen mancher Forstschriftsteller in diesen ihren Meinungen noch mehr bestärkt werden. So versuchte unter andern der ehemalige Gräflich Stolberg-Wernigerodische Forstschreiber Unzer im 4. Bande des Mbserschen Forstarchivs, und in neuerer Zeit der würdige Borckhausen in seinem Handbuch der Forstbotanik und Forsttechnologie, die Meinung, daß die Natur das Abschieben der letztjährigen Triebe der Fichten bewirke, zu begründen. Dagegen haben wiederum ältere und neuere Forstschriftsteller den Ungrund jener Meinung gezeigt. Schon Beckmann in seinen Beiträgen zur Verbesserung der Forstwissenschaft, und Stahl in seinem Forst- und Jagdlexikon ereifern und äußern sich mit sehr kräftigen Worten über den Ungrund obiger Meinungen. Ihren Behauptungen, daß Eichhörner die wirkliche und wahre Ursache der sogenannten Schiebe oder Absprünge der Fichten seyen, tritt Cramer in seiner Anleitung zum Forstwesen bei, und

in neuerer Zeit hat Bechstein in seiner Forstbotanik und v. Sierstorpf in seiner Beschreibung der Fichte dargethan, daß das sogenannte Schieben der Fichten keinesweges eine Wirkung der Natur, sondern Folge einer durch Eichhörner und Kreutzschnäbel angerichteten Verheerung ist.

In der That bewährt sich die Meinung der letztgenannten Schriftsteller im Betreff des vorliegenden Gegenstandes, bei näherer Prüfung, als die allein richtige, und jedem aufmerksamen Beobachter der Erscheinung des sogenannten Schiebens der Fichten, muß die Richtigkeit dieser Meinung einleuchtend seyn. Es könnte demnach überflüssig scheinen, über eine Streitsache noch etwas zu sagen, die durch die bisherigen Verhandlungen gewissermaaßen abgeschlossen und abgeurtheilt erscheint. Wenn indeß das wohlbegründete Urtheil der letztgenannten Forstschriftsteller dennoch viele Andersgläubige zu bekehren nicht vermochte, und der Grund hiervon nach meinem Dafürhalten darin liegt, daß jene Schriftsteller den Beweis für ihre Behauptung nicht bis zu der Evidenz geführt haben, deren es für die zweifelmüthige Parthei bedarf: so besorge ich nicht, der Anmaaßung beschuldigt zu werden, wenn ich zur Hebung und Widerlegung jedes Zweifels über die wahre Ursache der fraglichen Erscheinung den Versuch wage, durch Mittheilung meiner Erfahrung in dem vorliegenden Falle, den Beweis für die Behauptung der letztgenannten verehrten Forstschriftsteller vollständig zu führen.

Bekanntlich erscheinen die Blüthenknospen an den Fichten schon im Herbste vorher, und sind sowohl die

männlichen als weiblichen Blüthen in ihren verschiedenen Knospenverhüllungen schon zu dieser Zeit dem Auge des Kenners sichtbar und leicht zu unterscheiden. Etwas unbestimmt scheint mir daher die in den mehresten Forstschriften bei Beschreibung der Fichte angeführte Bemerkung zu seyn, daß die weibliche Blüthe schon im Spätherbste vorher, in nach unten gekehrten oder unter sich gerichteten Knospen sichtbar sey, ohne dabei zu erwähnen, daß die männliche Blüthe zu gleicher Zeit eben so gut, als die weibliche Blüthe erkannt werden könne. Der Ununterrichtete muß dabei in Zweifel gerathen, ob die männliche Blüthe auch zu gleicher Zeit schon sichtbar sey, oder — wie es nach den Beschreibungen der mehresten Forstschriftsteller den Anschein gewinnt — erst im May erscheine. Auch erscheinen die weiblichen Blüthenknospen zu dieser Zeit weder nach unten gekehrt, noch unter sich gerichtet, und zeigen sich vielmehr immer an den Spitzen der Zweige, und besonders nach dem Gipfel zu, geradeauf stehend, in dicken, kurz abgestumpften, braunen Knospen von kegelförmiger Gestalt, unter deren schuppenartiger Verhüllung die weibliche Blüthe schon mit unbewaffnetem Auge in vollkommener Zapfengestalt zu erkennen ist. Die männlichen Blüthen erscheinen mitunter zwar auch an den Spitzen der Zweige, haben ihren Sitz aber vornehmlich an den Seiten und am Anfange des letztjährigen Triebes zwischen den Nadeln, und zeigen sich in weniger dicken Knospen von ähnlicher Gestalt und Farbe, wie die weiblichen Blüthenknospen. Sicherer, als aus den sogenannten Absprüngen, läßt sich daher schon im Spätherbste vorher, aus dem Daseyn

der Blüthenknospen im voraus beurtheilen, ob es in dem nächsten Jahre viel Fichtensaamen geben könne, weil die vermeinten Absprünge, aus dem weiter unten anzugebenden Grunde, nicht jedem Saamenjahre vorangehen, und zuweilen die reichste Saamenerndte in Fichtenwäldern eintritt, ohne daß sich im Herbste und Winter vorher Absprünge gezeigt haben. Diese Erscheinung, die Absprünge oder das Schieben der Fichten, pflegt in der Regel sich am auffallendsten und häufigsten zu zeigen, wenn im Sommer vorher kein Fichtensaame gewachsen oder gerathen war. Gleich nach Bildung der Blüthenknospen, und zwar schon früh im Herbste, beginnt in solchen Jahren das sogenannte Schieben der Fichten seinen Anfang zu nehmen, und den ganzen Herbst und Winter hindurch, bis zum Aufbruch der Blüthenknospen fortdauernd, erregt die außerordentliche Menge kleiner Zweige oder Absprünge, welche man gegen das Frühjahr hin unter den Fichten findet, oft Staunen. Viele Forstmänner vermögen diese Erscheinung sich nicht anders, als durch Annahme einer außerordentlichen Naturwirkung zu erklären, indeß der aufmerksame und genaue Beobachter in der Menge der solchergestalt sich vorfindenden kleinen Zweige nur den außerordentlichen Umfang der Verheerung erkennt, welchen Eichhörner und Kreutzschnäbel an den Blüthenknospen der Fichten anrichten. Denn nicht eine besondere Naturwirkung, sondern jene Thiere einzig und allein sind Ursach und Veranlassung jener merkwürdigen Erscheinung, wie man bei genauerer Untersuchung und Prüfung dieser Er-

scheinung sich überzeugen muß und ich im Folgenden vollständig zu beweisen hoffe.

Nicht die weiblichen Fruchtknospen, sondern vornehmlich die männlichen Blüthenknospen sind es, welche mit ihren saftigen, markigen Bestandtheilen jenen Thieren eine äußerst angenehme Lieblingsnahrung gewähren, der sie nur den reifen Fichtensaamen selbst vorziehen. Vielfältig und leicht sind diese Thiere bei ihren Knospenmahlzeiten zu bemerken, und wem sich dazu etwa keine Gelegenheit darbot, der suche sich diese Thiere zu verschaffen, und bei Zergliederung derselben von dem Genuß der Blüthenknospen sich zu überzeugen. Auch an zahmen Eichhörnern, die doch so selten eben nicht sind, kann man sich Gelegenheit verschaffen, ihre Geschicklichkeit in Aushülsung der Blüthenknospen, wie die Gefräßigkeit zu bewundern, womit selbige eine große Menge zu verzehren im Stande sind. Wer auf diese Weise sich nicht überzeugen konnte, untersuche die unter den Fichten im Walde sich findenden kleinen Zweige oder Triebe selbst genauer. Hier zeigt sich zuvörderst, daß die Ablösung dieser Triebe keineswegs immer auf ein und dieselbe Weise erfolgt sey; wie gewiß der Fall seyn würde, wenn diese Ablösung nach einem besonderen Naturgesetz erfolgte. Unverkennbar sind an den mehresten dieser Triebe die Spuren einer gewaltsamen Ablösung, und wen dann noch der Umstand in Verwunderung setzt, daß fast alle diese Triebe nur bis auf den letzten Jahreswuchs abgelöst sind, der berücksichtige wohl, daß jene Thiere keine Veranlassung haben konnten, diese Triebe länger abzubeißen, als sie ihnen ihre Lieblingsnahrung darboten, und

daß

daß diese, die männlichen Blüthenknospen nämlich, ihren Sitz an den letztjährigen Trieben haben, und zwar besonders da, wo der letztjährige Trieb auf dem vorhergehenden aufsitzt.

Ferner untersuche man den Zustand der Knospen an den auf der Erde liegenden Trieben, und man wird finden, daß unter hunderten von diesen Trieben nicht einer die an ihm befindlich gewesenen Knospen noch vollständig hat. Fast an allen diesen Trieben findet man alle, oder doch die mehresten daran befindlich gewesenen Knospen leer und ausgehülset, und nur höchst selten wird man einen Trieb finden, an welchem die Knospen sich noch in einem unverletzten Zustande zeigen, weil derselbe jenen Thieren vielleicht zufällig, bevor sie die Knospen aushülsen konnten, entfallen ist. Untersucht man stehende Fichten, unter denen sich viele solcher kleinen Zweige finden, so zeigen sich die Spuren der durch jene Thiere bewirkten gewaltsamen Ablösung an denselben eben so unverkennbar, wie man auch an vielen noch festsitzenden Trieben die männlichen Blüthenknospen ausgehülset findet.

Wer hieran zu der Ueberzeugung, daß die Erscheinung der sogenannten Absprünge nicht Folge einer besonderen Naturwirkung, vielmehr nur die Wirkung jener Thiere sey, noch nicht genug hat, der versuche das Räthsel zu lösen, warum im Herbst und Winter solcher Jahre, wo im Sommer vorher Fichtensaamen gewachsen war, wenig oder gar keine Absprünge sich zeigten, wenn gleich ein zweites und noch weit reicheres Saamenjahr, als vorher, unmittelbar folgte. So

zeigten sich im Herbst und Winter 1809 in den Fichtenwäldern der Grafschaft Wernigerode eine außerordentliche Menge Absprünge, die dem Forstmanne, welcher seine Erwartungen im Betreff der im nächsten Jahre zu hoffenden Saamenerndte bloß auf diese Erscheinung gründete, für das nächste Jahr eine sehr reiche Saamenerndte verkündigten. Dennoch, und obgleich keine auf Vernichtung der Fichtenblüthe nachtheiligen Einfluß zeigende Naturwirkung eintrat, erfolgten im Jahre 1810 wirklich nur wenige Zapfen, so daß im Allgemeinen nur eine geringe Saamenerndte stattfand.

Da im Herbst und Winter 1810 in denjenigen Forstörtern, wo im Sommer vorher einiger Fichtensaame gewachsen war, fast gar keine Absprünge sich zeigten, und nur in denjenigen Forstörtern, wo im Sommer vorher gar kein Fichtensaame gewachsen war, wenige Absprünge sich vorfanden: so dachte wohl keiner von denjenigen Forstmännern, welche ihre Hoffnungen von einer künftigen Saamenerndte nicht auf die wirklich vorhandenen Blüthenknospen, sondern lediglich nur auf die Erscheinung der Absprünge gründeten, daß das Jahr 1811 eine noch reichere Saamenerndte, als das Jahr 1810 bringen würde, und doch erfolgte im Jahre 1811 durchgängig in allen Fichtenwäldern der Grafschaft Wernigerode, und mithin auch in denjenigen Forstörtern, welche schon im Jahre 1810 Saamen gebracht, im Herbst und Winter 1810 aber keine Absprünge gezeigt hatten, eine so ausgezeichnet reiche Saamenerndte, dergleichen die ältesten noch lebenden Forstmänner sich nicht zu erinnern wußten.

Ein zweiter Fall dieser Art hat sich gegenwärtig aufs neue dargestellt. Im Herbst und Winter 1816 zeigten sich in den vordern und weniger hoch gelegenen Fichtenwaldungen der Grafschaft Wernigerode eine große Menge Absprünge, welche zu einer guten Saamenerndte im nächsten Jahre Hoffnung gaben, und nur in den höher, näher im Umkreis des Brockens belegenen Fichtenörtern waren wenig oder gar keine Absprünge zu finden. Die Folge davon war, daß im Jahre 1817 strichweise, und zwar besonders in den andern, weniger hoch gelegenen Fichtenörtern, eine mäßige Menge von Fichtenzapfen wirklich erfolgte, wovon jedoch eine für das Bedürfniß der hiesigen Gräflichen Waldungen zureichende Saamenerndte um billigen Preis gemacht werden konnte, und selbst den benachbarten Braunschweigischen und Hanoverschen Forsten, wo, besonders in den letzteren, nur wenig Fichtensaamen erfolgt war, ein Theil ihres Saamenbedürfnisses abzulassen war. Im Herbst und Winter 1817 waren in den hiesigen Fichtenwaldungen keine Absprünge zu finden, und war daher auch nach der Meinung derjenigen Forstmänner, welche nur in den Absprüngen die Anzeigen eines zu hoffenden Saamenjahres finden zu können glaubten, im Jahre 1818 keine zweite Saamenerndte zu erwarten, obgleich man schon im Spätherbste 1817 an der Menge der zu dieser Zeit sich zeigenden Blüthenknospen sehr gut und genau erkennen konnte, daß im Jahre 1818 eine ungleich reichere Saamenerndte, als das Jahr 1817 gebracht, erfolgen würde, und nur die Besorgniß nachtheiliger, auf die Vernichtung der Fichtenblüthe wirkenden Naturereignisse diesen Erfolg

zweifelhaft machen konnte. Aber nicht allgemein wurde dies richtig erkannt, und jene Forstmänner, welche nach ihren vorgefaßten Meinungen, in Ermangelung der Absprünge, den aus den vorhandenen Blüthenknospen zu entnehmenden Anzeigen nicht trauten, gelangten nun erst mit dem Aufbruch der Blüthenknospen zu der Ueberzeugung, daß nicht jedes Saamenjahr in Fichtenwaldungen vorher durch die sogenannten Absprünge sich ankündige. Mit Wonne weilt das Auge des Forstmannes jetzt bei dem herrlichen Anblick der Fichtenwaldungen hiesiger Gegend, die mit einer außerordentlichen Menge männlicher und weiblicher Blüthen geschmückt, in voller Pracht dastehend, unter der Hoffnung günstiger Witterung, die herrliche Aussicht auf eine so reiche Saamenerndte eröffnen, wie sie kaum reicher das in so mancher Hinsicht ausgezeichnete Jahr 1811 gebracht hat.

Was ist nun aber wohl die Ursache des Ausbleibens der Absprünge in den vorhin erzählten Fällen? — Sicher keine andere, als die, daß die Thiere, welche in Ermangelung der reifen Zapfen die männlichen Blüthenknospen zu ihrer Nahrung aufgesucht, und durch das Abbeißen der letztjährigen Triebe, woran diese Knospen ihren Sitz haben, die Erscheinung der Absprünge hervorgebracht haben würden, im Herbst und Winter 1810, wie 1817, von den Zapfen lebten, und in dem reifen Saamen eine mehr angenehme Nahrung fanden, als die männlichen Blüthenknospen ihnen darboten. Wer diese Erscheinung anders zu erklären vermag, den bitte ich, diese Erklärung zur Belehrung der Forstmänner, welche nun einmal, aus den angeführten Gründen,

in den sogenannten Absprüngen keine außerordentliche Naturwirkung, sondern nur die verheerenden Wirkungen der von den männlichen Blüthenknospen lebenden Thierarten zu erkennen vermögen, in diesem geschätzten Archive zu geben, zuvor doch aber alle die Gründe seiner näheren Prüfung und Berücksichtigung zu würdigen, welche nach meiner Ueberzeugung für die Behauptung sprechen, daß nur jene Thierarten die alleinige Ursache und Veranlassung der sogenannten Absprünge sind. Denn wahrlich, nur in dem Mangel sorgfältiger und genauer Selbstbeobachtung und Prüfung ist die unrichtige Meinung begründet, daß die Absprünge Folge einer besondern Naturwirkung seyen. Kein Abschieben der Triebe oder Absprünge durch die Fruchtknospen ist denkbar, wie sich jeder aus dem Sitz der Zapfenknospen an den Spitzen der Zweige überzeugen kann, und eben so wenig findet auch ein zweiter oder Johannistrieb bei der Fichte statt, indem selbige, wie alle Nadelhölzer, nur einen Frühlingstrieb macht.

Sicherer, als aus den sogenannten Absprüngen — weil selbige, wie oben gezeigt, nicht jedem Saamenjahre vorangehen, und selbst dann, wenn sie in großer Menge sich zeigen, nicht immer ein gutes Saamenjahr zur Folge haben — läßt sich daher schon im Spätherbste vorher, bloß aus dem Daseyn und aus der Menge der Blüthenknospen, auf die Reichhaltigkeit der zu hoffenden Saamenerndte schließen. Der sorgsame Forstmann kann hiernach seine Maaßregeln hinsichtlich des anzuschaffenden nöthigen Saamenbedarfs nehmen, und wird sich in solchen Jahren, wo vielleicht nur wenig Fichtensaame gerathen, und

derselbe daher theuer ist, nicht mit dem Ankauf theuren Saamens übereilen, wenn ihm zu gleicher Zeit, wo der wenige theure Saame eingesammelt und gewonnen wird, die Aussicht auf ein gleich folgendes reicheres Saamenjahr sich darbietet.

In sofern scheint es mir daher auch nicht unwichtig zu seyn, daß die Erscheinung der Absprünge von dem Forstmanne richtig erkannt werde, und seine Erwartung von einem zu hoffenden Saamenjahre nicht bloß auf diese Erscheinung, sondern vielmehr auf den Knospenzustand der Fichten sich gründe. Bin ich, um diesen Zweck zu erreichen, vielleicht etwas zu weitläuftig geworden, so bitte ich deshalb um gütige Nachsicht und schließe diesen Aufsatz mit der aufrichtigen Erklärung, daß ich keinem der achtungswerthen Forstmänner, welche in der Erscheinung der Absprünge bisher eine außerordentliche Naturwirkung erkannten, bei meinem Versuch zur Widerlegung dieser Hypothese, durch unbescheidene Aeußerungen habe zu nahe treten wollen *).

Ilsenburg am Harz, im Juni 1818.

Kallmeier,
Gräflich Stolberg-Wernigerodischer Forstcontrolleur.

*) Die hier mitgetheilten Bemerkungen des Hrn. Verf. sind vollkommen gegründet. Ich habe sowohl die Eichhörnchen, als die Kreuzschnäbel, mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt, als sie die Blüthenknospen der Fichten mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit verzehrten. Der abgebissene Theil der kleinen unter den Fichten liegenden Zweige bewieß hinlänglich, daß eine gewaltsame Verletzung stattgefunden haben mußte, und dies bestimmte mich, zuwei-

3) Ist die Schwanzwespe (Siren Gigas) dem Nadelholze nachtheilig und schädlich?

Weit entfernt, etwas neues oder seltenes aus dem Reiche der Natur unter das Publikum verbreiten zu wollen, mache ich bloß den Versuch, einige auf Erfahrung gegründete Resultate mitzutheilen, um Belehrung über mir bisher noch fremde, nicht ganz uninteressante Erscheinungen zu erhalten.

Der Gegenstand dieses Aufsatzes betrifft die sogenannte Schwanz- oder Holzwespe, Siren Gigas. Sie ist 1½ Zoll lang, mit vier lanzenförmigen, häutig durchsichtigen und braungelben Flügeln versehen, von denen die obern beiden um ein Drittheil länger und breiter sind, als die unmittelbar unter denselben liegenden. Der Körper ist länglich rund, mit 6 Füßen versehen; der hintere Theil ist gelb, geringelt, glatt, dahingegen der vordere Theil des Leibes dunkelbraun, mit feiner schwärzlicher Wolle bedeckt ist. Am Kopfe befinden sich zwei lange fadenförmige Fühlhörner und zwei scharfe hornartige Schneide-

---

len besonders da aufzupassen, wo es viel Eichhörnchen gab, die ich in Verdacht hatte. Nach mehrmaligem Auflauern ertappte ich endlich ein Eichhörnchen, das auf eine komische Art Knospen naschte und die kleinen Zweige um mich her warf. Späterhin habe ich auch beim Strich der Kreuzschnäbel bemerkt, daß diese an den Blüthenknospen der Fichten, und selbst an denen des Obstes noch weit größeren Schaden thun, als die Eichhörnchen.

Anm. d. Herausgebers.

oder Backenzähne; die Augen sind dunkelbraun, und man bemerkt hinter denselben zwei hellgelbe erhabene Buckeln. Am Hintertheil des Körpers bildet sich eine hervorragende Spitze, außer welcher das Insekt noch einen dunkelbraunen sägeförmigen Bohrstachel besitzt, der so lang ist, wie der ganze Hintertheil des Leibes selbst. Dieser Bohrstachel fängt mitten unter dem Bauche an, liegt dicht an demselben in einer Scheide, welche ebenfalls zur Hälfte des Unterleibes befestigt ist. Die vorerwähnte spindelförmige Spitze ist hohl, und dienet zum Kanal, durch welchen das Weibchen die Eier in die durch den Bohrstachel gemachten Oeffnungen der Baumrinde legt. — Aus den Eiern werden Maden von blaßgelber Farbe, deren Kopf, nach Verhältniß des Körpers, stark ist und ein bräunliches Ansehen hat; so fand ich sie häufig unter der Rinde kranker und abgestorbener Weiß- und Rothtannen, wo ebenfalls die Verwandlung in Larve und Puppe zu finden war.

Aus den Puppen entwickelt sich die Wespe, welche im Sommer, bei anhaltend warmer und trockner Witterung, binnen 4 Wochen flugbar zum Vorschein kommt.

Es war im Frühsommer 1811, als ich zuerst mit vorerwähntem Wespengeschlecht bekannt wurde, indem mehrere trockene Tannen und einzelne Fichten meine ganze Aufmerksamkeit rege machten. Alt und ausgewachsen waren diese abgestorbenen Nadelholzstämme größtentheils; auch standen sie am Saume eines vor kurzem abgetriebenen, gegen Mittag liegenden, ziemlich steilen Bergrückens, und waren zugleich allem Wechsel der Witterung ausgesetzt. Heftige, am Fuße des Gulenge-

birges nicht seltene Sturmwinde machten die Wurzeln der freistehenden Stämme locker und schadhaft, so daß aus diesen Gründen wohl etwas Trockniß zu befürchten war.

Schon war ein Theil dieser trockenen Tannen zu Brennholzklaftern aufgearbeitet, als ich gewahr wurde, daß sämmtlich abgestorbene Nadelholzstämme, meistens Weißtannen, sogar diejenigen, welche erst anfingen die Nadeln zu verlieren, von unten bis oben, also über den ganzen Stamm, mit unzähligen zirkelrunden Stichen oder feinen Bohrlöchern beschädiget waren. Aus erwähnten Bohrlöchern kam der Harz hervorgedrungen, und klebte wie Perlen auf der Oberfläche der Rinde; die Stiche gingen durch Rinde und Splint, bis auf die Holzlage des Baumes.

Erstaunt über dieses mir bisher noch unbekannte Ereigniß, trieb ich sogleich meine Untersuchung weiter, und wurde mit Schrecken gewahr, daß in den Revieren von 1700 Morgen ein sehr großer Theil ganz gesunder Weiß- und Rothtannen, Kiefern- und Lerchenbäume ausgenommen, von erwähnter Wespe angebohrt war. Bei dem häufigen Hervordringen des auf der Oberfläche der Baumrinde klebenden Harzes sowohl, wie auch beim Ablösen der grünen Rinde, zeigten sich alsobald die sichersten Spuren von diesem mir so furchtbar scheinenden Insekt.

Die abgestorbenen Nadelholzstämme und die Entdeckung an den noch grünen, völlig gesunden und im Wachsthum stehenden Tannen ließ für die Zukunft bedeutende nachtheilige Folgen für die Reviere erwarten.

Mehrere sehr häufig durch die Wespen angebohrte, theils 40 bis 60, theils 120jährige Nadelholzstämme wurden ganz genau bezeichnet, um zu erfahren, was aus ihnen werden möchte; zu meiner großen Freude hatte ich das Glück, zu bemerken, daß bis jetzt, also nach Verlauf von 7 Jahren, keine von den als beschädigt gezeichneten Tannen abgestorben sind, im Gegentheil fand ich die gefährlichen Bohrlöcher zwischen Rinde und Splint vernarbt und fast ganz ausgewachsen. Zufolge dieser gemachten Beobachtung, scheint das Anbohren der Schwanzwespe keinen wesentlichen Nachtheil für gesunde Stämme zu haben; zuverlässiger ist es aber, daß dieses Insekt mehr in abgestorbenen und kranken Tannen und Fichten Nahrung und Fortpflanzung sucht und auch findet.

Ob nun gleich keine Trockniß erfolgte, welches ich nach gemachter Beobachtung zu befürchten Ursach hatte, so entstand dennoch die Frage: ob durch das sehr häufige Anbohren, welches, wie schon gesagt, bis auf Splint und Holzlage sich erstreckte, und ob durch den dabei stattfindenden bedeutenden Harzabfluß gar kein Nachtheil für die Nadelholzstämme herbeigeführt werden dürfte?

Angenommen, daß bei gesunden Stämmen Vernarbung der Wespenstiche stattfindet, welches Erfahrung lehrte: so muß bei dergleichen Beschädigungen nicht allein die Saftcirkulation der Pflanze gehemmt werden, sondern es muß, nach meiner Theorie, auch eine bedeutende Quantität der zum Wachsthum bestimmten Nahrungstheile gänzlich verloren gehen. — Nach dieser Meinung erschiene denn doch die Holzwespe als nachtheiliges Insekt für wachsende Weiß- und Rothtannen

in den Revieren; weit nachtheiliger ist sie aber für gehauene und schon verbauete Holzmaterialien in Gebäuden.

Es sind bereits zwei Jahre, da das hiesige Forsthaus, welches ich gegenwärtig bewohne, gebaut wurde; Bau- und Klötzerholz ließ ich theils im Winter 1815 und 16, theils gegen das Frühjahr hauen, bald anfahren, ausarbeiten, und zu Bohlen, Brettern und Dachlatten schneiden. Diesen Sommer bemerkte ich in meiner Wohnstube und Kammer einige vorbeschriebene Wespen. Daß sie in Fenster und Thüren eingedrungen seyn mochten, war allgemeine Vermuthung; allein es fanden sich der Gäste täglich mehrere, man tödtete sie, und bemerkte kaum deren Abnahme. Bald wurde ich dann zu meinem großen Erstaunen gewahr, daß diese ungebetenen Gäste unter dem gut gelegten, von allen Seiten mit Leisten befestigten Fußboden ihr Quartier aufgeschlagen hatten und sich, vermöge des erwähnten Schneidezeugs, durch 1½ Zoll starke Fichtenbretter den Weg nach außen bahnten. Viele Hundert runde Bohrlöcher, dem Umfang der Wespe angemessen, verstellen jetzt den sonst so schönen Fußboden, und werden ihn noch mehr verderben, weil die Wespenherberge bis jetzt nicht aufgelößt ist, indem täglich mehrere das Tageslicht brummend begrüßen. Kommen die Insekten auf den Dielen zum Vorschein, so sind sie ganz abgemattet und taumeln umher, erholen sich aber bald und fliegen an die Fenster.

In den anderthalbzöllig geschnittenen Brettern kann der Aufenthalt der Wespen keinesweges stattfinden, wohl aber in den Tramen oder Schwellen, auf welchen die Dielen festgenagelt sind; denn da dieses Holz gewöhn-

lich nur auf der obern Seite beschlagen und übrigens rund gelassen wird, so bleibt ein Theil der Rinde und des Splints an den Tramen sitzen, wo ohne Zweifel die Brut der Holzwespen stattfand und sich zu flugbaren Insekten ausbildete.

Diese meine Ansicht mag wohl ziemlich richtig seyn, besonders da ich häufige Gelegenheit hatte, die Wespen nur an denjenigen Orten hervorkommen zu sehen, wo die Bretter unmittelbar auf die Unterlage oder Tramen genagelt sind. — Auffallend bleibt es indessen, wie dieses Insekt zwei volle Jahre unter dem Fußboden dauern konnte. Zu ihrer Entwickelung war wohl nicht so viel Zeit erforderlich; warum arbeiteten sie sich aber nicht früher durch und suchten die Freiheit zu gewinnen?

Daß die Schwanzwespe einige Aufmerksamkeit verdient, ist außer Zweifel, und wo dieses Insekt hauset, wäre besonders darauf zu achten, kein Bauholz mit Rinde oder Splint zu verbauen, welches durch Nachlässigkeit der Zimmerleute nicht selten zu geschehen pflegt.

Peiskersdorf bei Reichenbach in Schlesien,
im September 1818.

A. v. Hagen,
Gr. Stols. Forstbereiter.

IV.

Naturmerkwürdigkeiten.

1) Ein dreimal in einem Jahre blühendes Vogelbeerbaum.

In einem Gärtchen vor dem Fenster meiner Wohnung befindet sich ein Vogelbeerbaum, Sorbus aucuparia, der jetzt etwa 15 Jahr alt ist und von dem Eigenthümer des Hauses, welches ich bewohne, vor 8 Jahren aus einem ziemlich nassen Bruche an gedachten Ort verpflanzt wurde. Der Boden, in welchen der in Rede stehende Stamm verpflanzt ist, bestehet aus Sand, mit etwas Dammerde vermischt. Dies Bäumchen stand in der Mitte des Mays in voller Blüthe, welche sich aber nach einem Zeitraum von 14 bis 16 Tagen alle wieder verlor, ohne daß man an den Blüthenstielen den geringsten Ansatz von Frucht wahrnehmen konnte. In der letzten Hälfte des Juli erschienen abermals vollständige Blüthen, doch nicht in so großer Menge, als das erstemal. Auch diese verloren sich nach etwa 14 bis 16 Tagen, ließen aber hie und da einige grüne Beeren zurück.

Jetzt, in der Mitte des Septembers, trägt dies Bäumchen zum drittenmal Blüthen, an welchen ich so eben den Ansatz von Beeren bemerke. Die einzelnen Beeren von der zweiten Blüthe aus dem Monat Juli fangen jetzt an geld zu werden, die zuletzt angesetzten dürften aber wohl schwerlich zur Reife gedeihen.

Der Besitzer dieses Bäumchens versichert, daß selbiges seit 6 Jahren jeden Sommer zwei-, meistens aber dreimal geblühet, doch niemals viele Beeren getragen habe.

Schmelze, den 21. Septbr. 1818.

Sepffarth.

---

2) Ein ungewöhnlich lange schreiender Hirsch.

Der stärkste und bedeutendste Rothwildstand, welcher mir in den Königl. Preuß. Provinzen bekannt geworden ist dürfte wohl der in dem Königl. Forste Grimnitz seyn. Ob man gleich in allen Theilen dieses Forstes viel Wild finden kann, so hält es sich doch am liebsten auf einer ohngefähr 5000 Morgen großen Waldfläche, die Schorfheide genannt, auf, welche größtentheils mit Eichen- und Birken licht bestanden ist und an große Kiefernreviere gränzt. Außer den geringen Rudeln von 20 bis 60 Stück findet man auf oben gedachter Waldfläche Rudel von 180 bis 200 Stück. Besonders zur Brunftzeit stehet fast alles Rothwild aus der umliegenden Ge-

gend von zwei bis drei Meilen weit in dem schon erwähnten kleinen Forstreviere, und gewöhnlich fängt hier der Hirsch den 15. oder 16. September an zu schreien, welches in wenig Tagen zum Erstaunen lebhaft wird, auch Tag und Nacht bis Ende October fortdauert, wo denn alles fremde Wild den Brunftplatz wieder verläßt.

Im Jahre 1806, als schon alle andere starken Hirsche den gedachten Brunftplatz verlassen hatten, hörte man daselbst noch immer einen Hirsch schreien; es wurde aber im Anfang November noch nicht einmal sonderlich darauf geachtet. Man wußte, daß dieser Hirsch ein Zwölfer, und stets allein war. Erst im December äußerten wir unsere Verwunderung darüber, und glaubten die Ursache davon in der starken Eichelmast, die wir hatten, zu finden. Als wir aber denselben Hirsch im Januar und Februar 1807 noch täglich schreien hörten, so vermutheten einige, er müsse wohl ein castrirter Hirsch seyn, dem das Kurzwildpret nur zur Hälfte herausgenommen sey. Wäre aber dies der Fall gewesen, so würde, meines Dafürhaltens, jener Hirsch entweder gar nicht, oder weniger als andere Hirsche geschrieen haben.

Am 20. Februar 1807 wurde er von dem Königl. Förster Hrn. Reyling zum letztenmale gehört, wie er am Vormittage geschrieen hatte. Hierauf beschloß der damalige Königl. Oberförster, Herr Schlesike, diesen Hirsch zu pürschen, welches denn auch in den letzten Tagen des Februar 1807 geschah. Bei dem Aufbrechen fand es sich, daß dieser Hirsch eben so wenig castrirt, als feister war, wie andere Hirsche um solche Zeit zu seyn pflegen.

Er war am Wildpret nicht schlecht, aber auch nicht besonders gut. An seinen Stangen trug er zwölf Enden, und es war eben kein prächtiges, vielmehr ein widersinniges Geweih.

Sehr angenehm würde es mir seyn, zu erfahren, ob man schon mehrere dergleichen, mir noch nicht vorgekommene Fälle hat, und welches wohl die Ursache des langen Schreiens gewesen seyn kann *).

Schmelze, den 18. Octbr. 1818.

Seyffarth.

*) Wahrscheinlich hat dieser Hirsch, aus Furcht vor den Platzhirschen, den Begattungstrieb in der Brunftzeit nicht befriedigen können, den er hernach noch zur ungewöhnlichen Zeit äußerte.

Anm. d. Herausg.

V.

Gedichte.

1) Der Octobermorgen.

Still schleich' ich auf den dunkeln Pfaden
In kühler Nacht zum Walde hin,
Mir leuchten freundlich die Plejaden,
Mich treibt ein froher Jägersinn.

Des Nebels dichte Silberwellen
Bedecken überall die Flur;
Bald seh' ich sie vor mir erquellen,
Und bald verschwinden ohne Spur.

Es rauscht gespenstig in den Lüften,
Es pfeift und tönt der Wandrer Flug —
Die nach dem fernen Süden schifften —
Als wär's ein stiller Geisterzug.

Der Wachtel Schlag ist nun verklungen,
Die Nachtigall — sie klagt nicht mehr!
Wo süße Sänger sonst gesungen,
Da ist nun alles öd' und leer!

Den Uhu hör' ich schaurig stöhnen,
Weit schallt sein Ruf in stiller Nacht,
Und eifrig folg' ich diesen Tönen,
Die manche Sorge mir gemacht.

Doch horch! Was tönt mit mächt'gem Klange
Wie Orgelton jetzt durch die Luft?
Was ist es, was mit heft'gem Drange
Das Blut in alle Pulse ruft? —

Es schreit der Hirsch! Die Töne fliehen,
Bald Wuth, bald Lust verkündend, fort;
Zum sichern Führer dienend, ziehen
Sie an den still verborgnen Ort.

Genaht, seh' ich, phantastische Gestalten
Zieh'n still im Nebel hin und her —
Weiß nicht, wofür ich es soll halten,
Und doch ist es nicht finster mehr!

Da tönt der Schrei dicht bei mir nieder,
Und donnernd tobt's um mich herum;
Es beugen sich die Stangen nieder,
Als bräch' ein Sturm sie rasselnd um.

Ha! wüthend kämpfen sie zusammen,
Laut knattern hört man das Gehörn,
Und aus den Nüstern strömt's wie Flammen —
Doch ruhig lauscht das Wild von fern.

Jetzt muß der Nebenbuhler fliehen,
Ihm stürmt der Sieger wüthend nach:
Doch während sich die Kämpfer mühen,
Die süße Frucht — ein Spießer brach!

Ja, mögen auch die Sänger ziehen!
Was ist's, was diesem Morgen gleicht? —
Das sind die schönsten Melodien
Die Freuden, die nichts mehr erreicht!

W. Pfeil.

---

2) An Herrn Forstmeister P f . . .

Ich grüße Dich in Deiner stillen Oede,
In Deiner Einsamkeit, o Jägersmann!
Sanft, wie im Abendwind der Ton der Flöte,
Weht Deines Liedes leiser Hauch mich an!
Wohl harr' ich fein, wohl lausch' ich oft und gern,
Doch der geliebte Sänger ist zu fern.

Wenn purpurn sich am goldumglänzten Himmel
Des Morgenrothes Zauberbild erhebt,
Und lärmend nun das fröhliche Gewimmel
Der Krähen durch die Tannenwipfel schwebt;
Wenn schon der Kauz aus tiefer, dunkler Kluft
Sein letztes Lebewohl der Dämm'rung ruft:

Dann schleichst Du leise, mit gebognem Tritte —
Sie schlummern alle noch so sanft und süß! —
Dich, sorgsam lauschend, aus der Deinen Mitte
Hinaus in Deines Waldes Paradies,
Und schreitest still, im Arm das Feuerrohr,
Den engen, steilen Klippenpfad empor.

Wie stehst Du dann so mächtig, so erhaben,
So frei auf Deinem stillen Felsenhauf'!
Wie kann Dein Adlerauge hier sich laben!
Wie dehnt der Wälder weites Reich sich aus!
Nur selten kehrt ein sehnsuchtsvoller Blick
In das geliebte Jugendland zurück. —

Weit unter Dir, im engen Thale ziehen
Des Wildes muntre Rudel nun vorbei;
Sie kennen nur der Vögel Melodien,
Den Donner nicht! Hier trifft kein tödtend Blei.
Der stolze Hirsch, das menschenscheue Schwein —
In ihrer Heimath scheinen sie zu seyn.

Wohin Du schaueſt, lachen frohe Saaten,
Des Fleißes Frucht, Dich herzerhebend an.
Wie liebt Dich Pan! Wie wohl sind sie gerathen —
Sie sind Dein Werk, beneidenswerther Mann!
Für die Geschlechter einer künft'gen Zeit
Hast Du gewirkt in edler Thätigkeit.

Und nahst Du endlich Dich der heitern Stelle,
Wo Dir der Himmel eine Welt verlieh,
Dann eilen Dir mit freudigem Gebelle
Die Hunde zu, und gern empfängst Du sie.
Der Dachse Schwarm, der ernste Soliman,
Auch Hector und Achilles schlagen an.

Und ob sie alle lärmend Dich begleiten,
Doch scheuchst der Treuen keinen Du zurück.
Die Gattin eilt, ein Mahl Dir zu bereiten,
Und leise forschend fragt sie Deinen Blick,
Ob Dir Diana hold und günstig war,
Ob gütig sie Dich schützte vor Gefahr.

Der Hain verstummt; die leichten Nebel schwimmen
Entlang das stille, waldumkränzte Thal;
Schon mahnt, das goldne Saitenspiel zu stimmen,
Dich Luna selbst durch ihren Silber-Strahl,
Und wenn der Töne ganze Fülle rauscht,
Dann lehnt sie auf den Bogen sich und lauscht.

Wohl Dir! Es blühen tausend süße Freuden
Auf Deines Lebens blumenreichem Pfad,
Doch ferne sey's von mir, Dich zu beneiden,
Denn Du verdienst Dein Glück durch Wort und That;
Ich reiche Dir vielmehr aus fernem Land'
Zu Fried' und Freundschaft herzlich meine Hand.

Diezel.

Jetzt, in der Mitte des Septembers, trägt dies Bäumchen zum drittenmal Blüthen, an welchen ich so eben den Ansatz von Beeren bemerke. Die einzelnen Beeren von der zweiten Blüthe aus dem Monat Juli fangen jetzt an geld zu werden, die zuletzt angesetzten dürften aber wohl schwerlich zur Reife gedeihen.

Der Besitzer dieses Bäumchens versichert, daß selbiges seit 6 Jahren jeden Sommer zwei-, meistens aber dreimal geblühet, doch niemals viele Beeren getragen habe.

Schmelze, den 21. Septbr. 1818.

Seyffarth.

---

2) Ein ungewöhnlich lange schreiender Hirsch.

Der stärkste und bedeutendste Rothwildstand, welcher mir in den Königl. Preuß. Provinzen bekannt geworden ist, dürfte wohl der in dem Königl. Forste Grimnitz seyn. Ob man gleich in allen Theilen dieses Forstes viel Wild finden kann, so hält es sich doch am liebsten auf einer ohngefähr 5000 Morgen großen Waldfläche, die Schorfheide genannt, auf, welche größtentheils mit Eichen- und Birken licht bestanden ist und an große Kiefernreviere gränzt. Außer den geringen Rudeln von 20 bis 60 Stück findet man auf oben gedachter Waldfläche Rudel von 180 bis 200 Stück. Besonders zur Brunftzeit stehet fast alles Rothwild aus der umliegenden Ge-

gend von zwei bis drei Meilen weit in dem schon erwähnten kleinern Forstreviere, und gewöhnlich fängt hier der Hirsch den 15. oder 16. September an zu schreien, welches in wenig Tagen zum Erstaunen lebhaft wird, auch Tag und Nacht bis Ende October fortdauert, wo denn alles fremde Wild den Brunftplatz wieder verläßt.

Im Jahre 1806, als schon alle andere starken Hirsche den gedachten Brunftplatz verlassen hatten, hörte man daselbst noch immer einen Hirsch schreien; es wurde aber im Anfang November noch nicht einmal sonderlich darauf geachtet. Man wußte, daß dieser Hirsch ein Zwölfer, und stets allein war. Erst im December äußerten wir unsere Verwunderung darüber, und glaubten die Ursache davon in der starken Eichelmast, die wir hatten, zu finden. Als wir aber denselben Hirsch im Januar und Februar 1807 noch täglich schreien hörten, so vermutheten einige, er müsse wohl ein castrirter Hirsch seyn, dem das Kurzwildpret nur zur Hälfte herausgenommen sey. Wäre aber dies der Fall gewesen, so würde, meines Dafürhaltens, jener Hirsch entweder gar nicht, oder weniger als andere Hirsche geschrieen haben.

Am 20. Februar 1807 wurde er von dem Königl. Förster Hrn. Reyling zum letztenmale gehört, wie er am Vormittage geschrieen hatte. Hierauf beschloß der damalige Königl. Oberförster, Herr Schlesike, diesen Hirsch zu pürschen, welches denn auch in den letzten Tagen des Februar 1807 geschah. Bei dem Aufbrechen fand es sich, daß dieser Hirsch eben so wenig castrirt, als feister war, wie andere Hirsche um solche Zeit zu seyn pflegen.

Jetzt, in der Mitte des Septembers, trägt dies Bäumchen zum drittenmal Blüthen, an welchen ich so eben den Ansatz von Beeren bemerke. Die einzelnen Beeren von der zweiten Blüthe aus dem Monat Juli fangen jetzt an gelb zu werden, die zuletzt angesetzten dürften aber wohl schwerlich zur Reife gedeihen.

Der Besitzer dieses Bäumchens versichert, daß selbiges seit 6 Jahren jeden Sommer zwei-, meistens aber dreimal geblühet, doch niemals viele Beeren getragen habe.

Schmelze, den 21. Septbr. 1818.

Seyffarth.

---

2) Ein ungewöhnlich lange schreiender Hirsch.

Der stärkste und bedeutendste Rothwildstand, welcher mir in den Königl. Preuß. Provinzen bekannt geworden ist, dürfte wohl der in dem Königl. Forste Grimnitz seyn. Ob man gleich in allen Theilen dieses Forstes viel Wild finden kann, so hält es sich doch am liebsten auf einer ohngefähr 5000 Morgen großen Waldfläche, die Schorfheide genannt, auf, welche größtentheils mit Eichen und Birken licht bestanden ist und an große Kiefernreviere gränzt. Außer den geringen Rudeln von 20 bis 60 Stück findet man auf oben gedachter Waldfläche Rudel von 180 bis 200 Stück. Besonders zur Brunftzeit stehet fast alles Rothwild aus der umliegenden Ge-

gend von zwei bis drei Meilen weit in dem schon erwähnten kleinern Forstreviere, und gewöhnlich fängt hier der Hirsch den 15. oder 16. September an zu schreien, welches in wenig Tagen zum Erstaunen lebhaft wird, auch Tag und Nacht bis Ende October fortdauert, wo denn alles fremde Wild den Brunftplatz wieder verläßt.

Im Jahre 1806, als schon alle andere starken Hirsche den gedachten Brunftplatz verlassen hatten, hörte man daselbst noch immer einen Hirsch schreien; es wurde aber im Anfang November noch nicht einmal sonderlich darauf geachtet. Man wußte, daß dieser Hirsch ein Zwölfer, und stets allein war. Erst im December äußerten wir unsere Verwunderung darüber; und glaubten die Ursache davon in der starken Eichelmast, die wir hatten, zu finden. Als wir aber denselben Hirsch im Januar und Februar 1807 noch täglich schreien hörten, so vermutheten einige, er müsse wohl ein castrirter Hirsch seyn, dem das Kurzwildpret nur zur Hälfte herausgenommen sey. Wäre aber dies der Fall gewesen, so würde, meines Dafürhaltens, jener Hirsch entweder gar nicht, oder weniger als andere Hirsche geschrieen haben.

Am 20. Februar 1807 wurde er von dem Königl. Förster Hrn. Reyling zum letztenmale gehört, wie er am Vormittage geschrieen hatte. Hierauf beschloß der damalige Königl. Oberförster, Herr Schlesike, diesen Hirsch zu pürschen, welches denn auch in den letzten Tagen des Februar 1807 geschah. Bei dem Aufbrechen fand es sich, daß dieser Hirsch eben so wenig castrirt, als feister war, wie andere Hirsche um solche Zeit zu seyn pflegen.

Er war am Wildpret nicht schlecht, aber auch nicht besonders gut. An seinen Stangen trug er zwölf Enden, und es war eben kein prächtiges, vielmehr ein widersinniges Geweih.

Sehr angenehm würde es mir seyn, zu erfahren, ob man schon mehrere dergleichen, mir noch nicht vorgekommene Fälle hat, und welches wohl die Ursache des langen Schreiens gewesen seyn kann *).

Schmelze, den 18. Octbr. 1818.

Seyffarth.

*) Wahrscheinlich hat dieser Hirsch, aus Furcht vor den Platzhirschen, den Begattungstrieb in der Brunftzeit nicht befriedigen können, den er hernach noch zur ungewöhnlichen Zeit äußerte.

Anm. d. Herausg.

V.

Gedichte.

1) Der Octobermorgen.

Still schleich' ich auf den dunkeln Pfaden
In kühler Nacht zum Walde hin,
Mir leuchten freundlich die Plejaden,
Mich treibt ein froher Jägersinn.

Des Nebels dichte Silberwellen
Bedecken überall die Flur;
Bald seh' ich sie vor mir erquellen,
Und bald verschwinden ohne Spur.

Es rauscht gespenstig in den Lüften,
Es pfeift und tönt der Wandrer Flug —
Die nach dem fernen Süden schifften —
Als wär's ein stiller Geisterzug.

Der Wachtel Schlag ist nun verklungen,
Die Nachtigall — sie klagt nicht mehr!
Wo süße Sänger sonst gesungen,
Da ist nun alles öd' und leer!

Den Uhu hör' ich schaurig tönen,
Weit schallt sein Ruf in stiller Nacht,
Und eifrig folg' ich diesen Tönen,
Die manche Sorge mir gemacht.

Doch horch! Was tönt mit mächt'gem Klange
Wie Orgelton jetzt durch die Luft?
Was ist es, was mit hest'gem Drange
Das Blut in alle Pulse ruft? —

Es schreit der Hirsch! Die Töne fliehen,
Bald Wuth, bald Lust verkündend, fort;
Zum sichern Führer dienend, ziehen
Sie an den still verborgnen Ort.

Genaht, seh' ich, phantastische Gestalten
Zieh'n still im Nebel hin und her —
Weiß nicht, wofür ich es soll halten,
Und doch ist es nicht finster mehr!

Da tönt der Schrei dicht bei mir nieder,
Und donnernd tobt's um mich herum;
Es beugen sich die Stangen nieder,
Als bräch' ein Sturm sie rasselnd um.

Ha! wüthend kämpfen sie zusammen,
Laut knattern hört man das Gehörn,
Und aus den Nüstern strömt's wie Flammen —
Doch ruhig lauscht das Wild von fern.

Jetzt muß der Nebenbuhler fliehen,
Ihm stürmt der Sieger wüthend nach:
Doch während sich die Kämpfer mühen,
Die süße Frucht — ein Spießer brach!

Ja, mögen auch die Sänger ziehen:
Was ist's, was diesem Morgen gleicht? —
Das sind die schönsten Melodien
Die Freuden, die nichts mehr erreicht!

W. Pfeil.

---

2) An Herrn Forstmeister Pf...

Ich grüße Dich in Deiner stillen Oede,
In Deiner Einsamkeit, o Jägersmann!
Sanft, wie im Abendwind der Ton der Flöte,
Weht Deines Liedes leiser Hauch mich an!
Wohl harr' ich sein, wohl lausch' ich oft und gern,
Doch der geliebte Sänger ist zu fern.

Wenn purpurn sich am goldumglänzten Himmel
Des Morgenrothes Zauberbild erhebt,
Und lärmend nun das fröhliche Gewimmel
Der Krähen durch die Tannenwipfel schwebt;
Wenn schon der Kauz aus tiefer, dunkler Kluft
Sein letztes Lebewohl der Dämm'rung ruft:

Dann schleichst Du leise, mit gebognem Tritte —
Sie schlummern alle noch so sanft und süß! —
Dich, sorgsam lauschend, aus der Deinen Mitte
Hinaus in Deines Waldes Paradies,
Und schreitest still, im Arm das' Feuerrohr,
Den engen, steilen Klippenpfad empor.

Wie stehst Du dann so mächtig, so erhaben,
So frei auf Deinem stillen Felsenhauf'!
Wie kann Dein Adlerauge hier sich laben!
Wie dehnt der Wälder weites Reich sich aus!
Nur selten kehrt ein sehnsuchtsvoller Blick
In das geliebte Jugendland zurück. —

Weit unter Dir, im engen Thale ziehen
Des Wildes muntre Rudel nun vorbei;
Sie kennen nur der Vögel Melodien,
Den Donner nicht! Hier trifft kein tödtend Blei.
Der stolze Hirsch, das menschenscheue Schwein —
In ihrer Heimath scheinen sie zu seyn.

Wohin Du schauest, lachen frohe Saaten,
Des Fleißes Frucht, Dich herzerhebend an.
Wie liebt Dich Pan! Wie wohl sind sie gerathen —
Sie sind Dein Werk, beneidenswerther Mann!
Für die Geschlechter einer künft'gen Zeit
Hast Du gewirkt in edler Thätigkeit.

Und nahst Du endlich Dich der heitern Stelle,
Wo Dir der Himmel eine Welt verlieh,
Dann eilen Dir mit freudigem Gebelle
Die Hunde zu, und gern empfängst Du sie.
Der Dachse Schwarm, der ernste Soliman,
Auch Hector und Achilles schlagen an.

Und ob sie alle lärmend Dich begleiten,
Doch scheuchst der Treuen keinen Du zurück.
Die Gattin eilt, ein Mahl Dir zu bereiten,
Und leise forschend fragt sie Deinen Blick,
Ob Dir Diana hold und günstig war,
Ob gütig sie Dich schützte vor Gefahr.

Der Hain verstummt; die leichten Nebel schwimmen
Entlang das stille, waldumkränzte Thal;
Schon mahnt, das goldne Saitenspiel zu stimmen,
Dich Luna selbst durch ihren Silber-Strahl.
Und wenn der Töne ganze Fülle rauscht,
Dann lehnt sie auf den Bogen sich und lauscht.

Wohl Dir! Es blühen tausend süße Freuden
Auf Deines Lebens blumenreichem Pfad,
Doch ferne sey's von mir, Dich zu beneiden,
Denn Du verdienst Dein Glück durch Wort und That;
Ich reiche Dir vielmehr aus fernem Land'
Zu Fried' und Freundschaft herzlich meine Hand.

Diezel.

3) Der Wolf und der Hund.

Eine Fabel.

(Nach Phädrus Lib. III. Fab. 7.)

Ein wohlgenährter Hofhund und ein Wolf,
Von Hunger abgezehrt, begegneten
Sich einst, und blieben beide grüßend steh'n.
Freund, sprach der Wolf, sprich, wovon glänzest du
So schön? Wovon nährst du so trefflich dich?
Hund. Nie fehlt es mir an Brodt; mir giebt der Herr
Von seinem Tisch die Knochen, und was sonst
Noch übrig bleibt, wird alles mir zu Theil.
So füll' ich ohne Mühe meinen Bauch.
Wolf. Und mich, der ich viel tapfrer bin, als du,
Mich reibt beinah der bitt're Hunger auf!
H. Auch du kannst besser leben, wenn du nur
Dem Herrn auch gleiche Dienste leisten willst.
W. Und welche? — H. Wächter mußt du seyn am Thor,
Vor Dieben ihn zu schützen in der Nacht.
W. Wohlan, ich bin bereit! Ich folge dir.
Was soll ich länger noch im öden Wald,
Wo Schnee und kalter Regen mich durchnäßt,
Mich quälen, wenn ich unter sicherm Dach
So leicht und doch so gut mich nähren kann? —
So komme denn! — versetzt hierauf der Hund. —
Doch als sie so beisammen weiter geh'n,
Bemerkt der Wolf an dem Gefährten bald

Den von der Kette kahl gerieb'nen Hals.
Was hast du da? fragt er verwundert ihn.

H. Nichts, gar nichts! — W. Sprich, ich bitte, was ist das?

H. Weil ich mitunter etwas bissig bin,
Werd' ich wohl auch bisweilen angelegt,
Damit die Ruh' mich stärke unterm Tag,
Und um so besser wach' ich dann bei Nacht;
Denn kaum verbreitet sich die Dämmerung,
So darf ich geh'n, wohin es mir beliebt.

W. Sprich, darfst du jagen auch, wenn dir's gefällt?

H. Das eben nicht! — Drauf läßt der Wolf ihn steh'n,
Und ruft ihm noch, bevor er scheidet, zu:
Freund! freue deines Glückes dich allein,
Nicht um die Welt möcht' ich ein — Sclave seyn.

Nutzanwendung.

Ihr dicken Herr'n mit kupferigem Gesicht
Und drittehalb Ellen breitem Rücken
Pflegt manchmal stolz auf uns herabzublicken,
Weil's unsern Bäuchen oft an Zeist gebricht,
Und uns mitunter auch wohl Sorgen drücken;
Doch wenn auf euren Bauch die Sonne sticht,
Wenn ihr vor euren Meistern tief euch bücken
Und sitzen müßt, daß euch die Schwarte kracht,
Vom frühen Morgen bis zur späten Nacht —
Dann geh'n wir Jäger frei umher, und blicken
Zum Himmel auf mit Dank und mit Entzücken,

Daß er nicht auch zu Sclaven uns gemacht!
Uns blüht die herrliche Natur! Uns lacht
Die Blumenflur in ihrer schönsten Pracht!
Wie könnten wir um eure Tafelfreuden,
Ihr speckbewachs'nen Schlemmer, euch beneiden?
Nein! Heil dem Jägerstande, dreimal Heil!
Uns ist die Freiheit nicht um Kronen feil.

Diezel.

VI.

Sachen vermischten Inhalts.

1) Noch ein Wort für die Spätherbst-Brunft des Rehwildes und für die 20wöchentliche Tragzeit der Ricke.

In v. Wildungens Taschenbuch für Forst- und Jagdfreunde f. d. Jahr 1808 erschien, unter meinem Namen, eine Abhandlung über die Rehbrunft (S. 63 — 92).

Höchst erfreulich und schmeichelhaft war mir die jener Abhandlung angefügte Erklärung der allgemein hochverehrten Herausgeber; nicht minder die von mehr als einer Seite her durch Schrift und Wort beurkundete Zustimmung achtungswerther, sachverständiger Männer zu dem darin erweislich gemachten Satze:

„In der Blattzeit findet keine wahre Brunft „statt, sondern der während derselben bemerkte Beschlag „ist, wenn er ja bei allen Schmalrehen und gelten

„Ricken vor sich gehen sollte — was aber noch eben so „problematisch bleibt, als es gewiß ist, daß im Julius und August keine Ricke, die in demselben „Jahre Kälber gezogen hat, beschlagen wird „— höchstens nur ein Vorbereitungsmittel für jene zur „Empfängniß bei der im Spätherbste erfolgenden, eigentlichen Brunftzeit für alle, ihrem Alter nach conceptionsfähige Rehe.“

Diesem für die Spätherbstbrunft — und also für die 20 bis 21wöchentliche Tragzeit der Ricke — sprechenden, aus unbestrittenen physiologischen Grundregeln gefolgerten, auf anatomische Untersuchungen gestützten, durch vielfache, sattsam beurkundete Erfahrungen bestätigten Satze wurden

1) in v. Wildungens Taschenbuche für Forst- und Jagdfreunde f. d. Jahr 1809 — 1812, S. 155 und 156,
2) in Laurops und Fischers Sylvan f. d. Jahr 1813, S. 120 ff.,
3) in eben genanntem Jahrbuche für 1817 und 1818, S. 151 und 152,

Erzählungen, und

4) in diesem Archive

Schlüsse entgegengesetzt, und so die Frühbrunft des Rehwildes (im Julius und August) — also die 40 bis 41wöchentliche Tragzeit der Ricke — aufs neue in Schutz genommen. Für den Gründe und Gegengründe genau abzuwägen vermögenden überhaupt, wie für den erfahrnen, die Natur unbefangen und mit Fleiß beobachtenden Weidmann im besondern, bedarf es wohl

kaum noch einer Vertheidigung des Eingangs aufgestellten Satzes. Nur um den jüngern Jäger nicht irre leiten zu lassen, und um bei Schwachen nicht in den Verdacht des stillschweigenden Zugebens zu gerathen, ergreife ich abermals die Feder, um in dieser bis zum Ekel immer wieder gegenseitig angeregten Sache auch ein Wort zu sprechen.

Sämmtliche 5 Erzählungen betreffen gezähmte Rehe, welche in der Blattzeit hoch beschlagen seyn, zur gewöhnlichen Zeit des nächsten Jahres aber erst gesetzt haben sollen. In allen wird von der Unmöglichkeit des Brunftgenusses der darin erwähnten Rehe im Spätherbste gesprochen, aber keinesweges erwiesen, auf welche Weise diese Unmöglichkeit bewirkt worden sey. Gleichwohl kommt — wie schon mein Freund Wildungen zu der Erzählung Nr. 1 bemerkt hat — hierauf alles an. Es dürfte sogar, nach meinem Dafürhalten, nicht leicht etwas so unmöglich seyn, als zureichende Beweisführung über die angebliche Unmöglichkeit, besonders für oben gedachte Referenten, welche sämmtlich das Erzählte nur vom Hörensagen haben, und zwar von Männern, denen man keinesweges Glaubwürdigkeit absprechen will, von denen aber, vermöge ihrer Dienstverhältnisse, nicht ein einziger im Stande gewesen seyn kann, sein Reh stets persönlich in Obhut zu halten.

Wem es nächstdem gefällig ist oder der Mühe werth scheint, in Betracht zu ziehen, daß in Hinsicht auf Nr. 1 der für den Brunftgenuß angegebene Zeitraum — vom 20. bis 30. August — nach gemeiner Regel, für

die Blattzeit um 8 bis 14 Tage zu spät fällt, hiernach aber — nur vom 30. August an gerechnet — die 40. wöchentliche Tragperiode um 3 Wochen überschritten wird; daß, Nr. 2 betreffend, das darin ganz freie Herumlaufen des äußerst gezähmten Thierchens mit der Behauptung, es habe späterhin Groß-Astheim nicht wieder verlassen — was übrigens, wenn das Reh nur einen nicht ganz fest und undurchdringlich befriedigten Hofraum oder Garten besuchen durfte, bei der bemerkten Nähe des mit Rehen besetzten Waldes und bei der bekannten Dreistigkeit der Rehböcke in der Brunftperiode, zum Genuß eines Schäferstündchens nicht durchaus nothwendig war — in sonderbarem Contrast stehet; daß endlich in Nr. 3 über die Beschaffenheit der engen Haft der verwittweten Ricke genüglich befriedigende Auskunft nicht gegeben ist: der wird diese Erzählungen als geltende Beweise für das Hochbeschlagen-werden der Ricke in der Blattzeit, und das davon abhängige 40wöchentliche Hochbeschlagen-gehen, schlechterdings nicht erkennen können.

Die unter Nr. 4 angezogene Abhandlung rührt von dem, der Jägerwelt als Anführer derjenigen Parthei, welche für die 40wöchentliche Tragzeit des Rehes stimmt, wohlbekannten Herrn Grafen v. Mellin her. Der Hauptzweck derselben scheint die Vertheidigung des im Wildungenschen Taschenbuche, Jahrg. 1802, S. 11 und 12, für die ganze Linnéische Gattung Hirsch, von demselben Verfasser aufgestellten allgemeinen Satzes zu seyn:

„das männliche Geschlecht derselben sey, wenn „man dessen Stangen dicht über dem Rosenstocke ab-

„sage, für das Jahr, worin diese Verstümmelung ge„schahe, zur fruchtbringenden Brunft untüchtig" — gegen die von mir in der ersten Ausgabe meines Handbuches für Jäger, Th. I. S. 612, Anm. **, angeführte Thatsache:

„der dieser Operation, im Machernschen Thiergar„ten, mehrere Jahre nacheinander unterworfene Axis„Hirsch habe das Thier jedesmal hoch beschlagen." Gegen das Ende der angezogenen Abhandlung geht der Herr Verf. zum Nebenzweck über, nehmlich zur Erweislichmachung der 40wöchentlichen Tragzeit des weiblichen Rehes aus der folgerungsweise supponirten Unfähigkeit des männlichen zum Hochbeschlage im Spätherbste — zu einer Zeit, wo das Abwerfen des Gehörnes schon stattgefunden habe. — Der Hr. Graf Mellin kann nicht mehr verlangen, als daß ich, in Ermangelung eigener Erfahrung über die Einwirkung des Stangenabschneidens auf die Befruchtungsfähigkeit beim Edel- (Roth-) Hirsche, die Richtigkeit seiner Beobachtungen an dieser Wildart nicht in Zweifel setze. Dagegen glaube ich von seiner Humanität erwarten zu dürfen, daß er mir dieselbe Gerechtigkeit in Beziehung auf die oben bemerkte Thatsache rücksichtlich des Axiswildes, wird widerfahren lassen; um so mehr, wenn ich ihm und jedem, dem es gefällt, freistelle, durch Nachfrage bei dem Königl. Preuß. General, Herrn Grafen v. Lindenau, als Begründer und Pfleger des sonstigen Thiergartens zu Machern, oder bei dem Herrn Stiftsrath Koch auf und zu Leulitz, bei Wurzen im Königreich Sachsen, dem der Herr Graf Lindenau, we-

gen öfterer Abwesenheit, die Aufsicht über jenen Thiergarten übertrug, und welcher über alle und jede Vorfälle in demselben ein äußerst genaues Tagebuch geführt hat und noch verwahret, von der Wahrheit des Gesagten sich zu überzeugen.

Ist aber jene Thatsache auf diese Weise unzweifelhaft begründet, so spricht es sich von selbst aus, daß die Folgerung des Herrn Grafen v. Mellin von den Erscheinungen, welche er beim Edelwilde wahrnahm, auf die Eigenthümlichkeiten des Rehwildes, auf unrichtigen Voraussetzungen beruhet; daß daher der weitere Schluß von der präsumtiven Untüchtigkeit eines Hirsches, welchem die Stangen über den Rosen abgesäget wurden, zum befruchtenden Beschlage, auf die wirkliche des Rehbocks, welcher abgeworfen hat, als haltbar nicht anerkannt werden kann — um so weniger, da der erstere durch die gewaltsame Operation in einen krankhaften Zustand versetzt wird, der letztere hingegen, beim natürlichen Abwerfen, vollkommen gesund erscheint.

Sonach beweisen auch die Darstellungen des Herrn Grafen v. Mellin nichts für seinen, und noch weniger etwas gegen meinen Satz.

Meine Ueberzeugung von der Spätherbstbrunft und von der 20wöchentlichen Tragzeit des Rehes, konnte daher weder durch die unter Nr. 1, 2 und 3 bemerkten Erzählungen, noch durch die in Nr. 4 versuchten Schlußfolgen schwankend gemacht werden, da weder durch das Eine, noch durch das Andere die Gründe widerlegt sind, welche

ich in meiner oben angezogenen Abhandlung dafür aufgestellt habe.

Ich für meine Person werde auch dabei so lange beharren, als Männer von Gewicht nicht auf das Bündigste und Unwiderleglichste beweisen, daß

1) alte Ricken, welche in einem Jahre gesetzt und ihre Kälber bis zur Blattzeit erhalten haben, während der Blattzeit desselben Jahres beschlagen werden; daß

2) bei einer bedeutenden Mehrzahl von genau untersuchten Reh-Tragwerkzeugen, vom Monat September an bis zur Setzzeit des nächsten Frühlings, stufenweise ausgebildete Embryonen sind entdeckt worden; oder daß

3) eine Nichtwahrnehmung der Conception in den Tragwerkzeugen bis zur Hälfte der Schwangerschaft bei irgend einem Thiere möglich sey.

Meiner Meinung nach kann nur auf dem Wege der anatomischen Untersuchung der vorliegende Streitpunkt völlig entschieden werden. Wem jedoch zweifelhafte Hypotheſen mehr gelten, als gründliche Untersuchungen, der begnüge sich mit jenen, so lange er will, und übe seinen Witz an diesen, so viel es ihm beliebt. —

G. F. Dadwinckell.

2) Ein merkwürdiger Schuß.

Der Kurfürst Johann Sigismund von Brandenburg war ein so vortrefflicher Schütze, daß er einst aus seinem Wagen eine hoch über ihm schwebende weiße Lerche mit der Pistole schoß, welches der eben damals bei dem Kurfürsten im Wagen sitzende bekannte Taubmann in einem lateinischen Epigramm besungen hat.

VII.

Recensionen.

Bemerkungen über die Wälder und Alpen des Berneriſchen Hochgebirges. Von Karl Kaſthofer, Oberförſter ꝛc. Aarau 1818. XVI. 200 S. 2. Auflage. 1 Fl. 48 Kr.

Dieſe Schrift, welche ein vermehrter Abdruck einer frühern, in der Zeitſchrift für das Forſtweſen in Baiern erſchienenen Abhandlung iſt, gewährt ſowohl dem Forſtmanne, als dem Staatswirthe und Menſchen eine ſehr intereſſante Unterhaltung, wenn ſie auch nicht als ein Lehrbuch für den deutſchen Forſtmann zu betrachten iſt. Sie giebt mehr eine Anſicht deſſen, was iſt, als was ſeyn ſollte, und ſucht aus der Darſtellung der örtlichen Verhältniſſe und der nachtheilig einwirkenden Hinderniſſe dasjenige zu entwickeln, was zur Vervollkommnung der Forſtwirthſchaft geſchehen muß. Deshalb beſchränkt ſie ſich auch nicht bloß auf das rein Forſtwirthſchaftliche,

sondern berührt Sitten, Geschichte, Verfassung, Landwirthschaft u. s. w., wo sie auf den Zustand der Wälder einwirken. Man erhält durch sie eine klare Anschauung der Alpenwirthschaft und der Bewirthschaftung der Wälder, wie sie der forstwissenschaftlich gebildete Staatswirth nach ihrem Einfluß auf das Wohlbefinden der Gebirgsbewohner beachtet, der den Forst nicht bloß nach Berücksichtigung der zu erziehenden Bäume, sondern auch der Menschen, für die sie erzogen werden sollen, behandelt wissen will. Kann der ausübende Forstwirth, dem die Wälder des platten Landes anvertraut sind, daher gleich nur wenig zu seiner Belehrung daraus entnehmen, so erhält doch der dirigirende Forstmann, dessen Geschäfte in Verbindung mit der Staatswirthschaft überhaupt stehen, eine große Menge brauchbarer Bemerkungen, Winke und Weisungen, deren Anwendung bisher leider nur zu wenig beachtet ist, und deren Wahrheit erst später immer mehr und mehr einleuchten wird. Aus diesem Gesichtspunkte muß man diese Schrift betrachten, und dann wird sie von jedem gewiß mit dem höchsten Interesse gelesen werden.

Schon die Einleitung enthält die beachtungswerthe, neue und den neuern Staatswirthschaftstheorien widersprechende Bemerkung, daß die gränzenlose Zerstückelung des Grundeigenthums in den Gebirgen eine so unmäßige Bevölkerung herbeigeführt hat, daß die Production des Bodens sie in keiner Art mehr zu erhalten fähig ist und, bei dem übermäßigen Viehstande und der ungeordneten Holzconsumtion, den Wäldern von dieser Seite eine gänzliche Vernichtung drohet. — In der allgemeinen

Ansicht der Alpen werden diese eingetheilt: in die Schnee- und Eis-Regionen, die darunter liegenden, zur Holzproduction nicht tauglichen Schaafalpen, die eigentlichen Alpen, welche im wirthschaftlichen Sinne so benannt, und zu Kuhweiden und Wiesen benutzt werden, welche nur mit einzelnen Bäumen bewachsen sind, und endlich die eigentliche Waldregion, welche der darunter liegenden bewohnten und angebaueten Gegend zum Schutze gegen Lavinen und Stürme dient. Ohne sie ist in vielen Gegenden die Existenz der Bewohner ganz unmöglich, wodurch die sogenannten Bannforsten entstanden, deren geringste Beschädigung sehr hart geahndet wird, und die nie eine Axt berühren darf.

In der kurzen Beschreibung der in den Alpen wildwachsenden Hölzer wird zuerst die Arve, Pinus cembra, aufgeführt, welche sich in den am höchsten gelegenen Fichtenwäldern, und gar nicht in den tiefern Regionen vorfindet. Schon Zschocke pries diese vortreffliche Holzart sehr, deren gänzliche Ausrottung jedoch nicht mehr fern war, so daß sie durch besondere obrigkeitliche Verordnungen hat in Schutz genommen werden müssen. Noch in einer Höhe von 6350 par. Fuß über der Meeresfläche erscheint sie als Baum, und daher in den Alpen am höchsten unter den europäischen Waldbäumen, welche alle in dieser Höhe nur zu rankenden Sträuchern werden. Ihr Wuchs und ihre Befestigung durch die tief eindringenden Wurzeln, sichert sie hinlänglich gegen die Angriffe der Stürme. Sie liebt nördliche Abhänge, lehmigen Kiesboden und Sumpf in nördlicher Lage. Wenn sie sich jetzt auch nur in den höhern Gegenden

vorfindet, so wird ihre Cultur doch auch in den niedern Thälern für möglich gehalten, da die Saat der Zirbelnüsse sowohl in den Pflanzgärten bei Bern, als in Harpke und andern deutschen Gärten gelungen ist. Der Anbau im Großen ist indessen überall vielen Hindernissen unterworfen, weil man über die Bedingungen desselben noch nicht hinlänglich unterrichtet ist, und auch dem Verf. noch nirgends vollkommen geglückt. Selbst auf den Hochgebirgen erreicht sie eine Höhe von 60′ und 3′ Durchmesser, hat jedoch unter allen bekannten Holzarten den langsamsten Wuchs, indem sie in 3 — 400 Jahren oft kaum 30 — 40′ hoch und 12 Zoll stark wird, wogegen die Dauer ihres beinahe unverwüstlichen Holzes in gleichem Verhältnisse stehet, und ihren Gebrauch so sehr anräth. In tiefern, fruchtbarern Gegenden würde wahrscheinlich der Wuchs rascher, aber die Dauerhaftigkeit des Holzes auch kürzer seyn, wie man dies bei allen in beträchtlicher Höhe wachsenden Hölzern beobachtet. Die Früchte geben bekanntlich eine angenehme Speise, und aus den Zapfen wird der sogenannte karpathische Balsam bereitet.

Die Lerche verschwindet gleich der Arve immer mehr aus dem Hochgebirge. Sie erhebt sich bis zu einer Höhe von 6000 Fuß.

Die Kiefer wird noch in gleicher Höhe mit der Lerche gefunden, und als eine Seltenheit wird sogar zweier gerade stehenden Kiefern an der Gemmi gedacht, welche in einer Höhe von 6400′ stehen. Herr Kasthofer glaubt, daß die Zwergkiefer, Pinus montana, welche sich gewöhnlich allein in beträchtlicher Höhe vorfindet,

keine besondere Art der Kiefer, sondern die gewöhnliche Kiefer sey, welche ihren rankenden Wuchs bloß durch die Einwirkung der Kälte und Stürme und die überhaupt geringere Vegetation des Gebirges erhalte. Zschocke bestreitet dies, und man hat zur Entscheidung dieses Zweifels eine Saat derselben im Thale zu Interlaken gemacht.

Von der Fichte finden sich beträchtliche reine Bestände vor, und sie wächst bis zu einer Höhe von 6200'. Der Borkenkäfer wird nur bis 5000' hoch gefunden. Die Behauptung des Verfassers, daß die Wurmtrockniß nur eine epidemische Krankheit der Fichte sey, welche ohne das Daseyn des Käfers entstehen könne, wird durch die Erfahrungen, welche man in den deutschen Wäldern gemacht hat, nicht unterstützt. Es kann wohl im Hochgebirge eine Krankheit der Safthaut entstehen, welche die Vermehrung des Borkenkäfers begünstigt, so wie auch in unsern Wäldern der Anfang zur Entstehung der ungeheuren Käferschwärme gewöhnlich durch einen Windbruch ꝛc. bewirkt wird; allein die Verbreitung der Wurmtrockniß geschiehet dann auch ohne diese Krankheit der Safthaut.

Die Weißtanne kömmt bis zur Höhe von 5000', und gewöhnlich vermischt mit der Buche vor, welche jedoch nur 2—3000' hoch sich vorfindet. Eichen findet man nur sehr einzeln, die Wintereiche bis 3800' hoch, als der äußersten Gränze ihres Fortkommens. Ahorn und Birken sind selten, häufiger die nordische Weißeller.

Die Wälder sind theils Privateigenthum, theils gehören sie dem Staate und den Gemeinden. Ueber den Ruin der Staatswaldungen, durch übermäßige Abgabe

an Berechtigte, wird sehr geklagt. Eine regelmäßige Behandlung derselben selbst bis in die neuern Zeiten fand nicht statt, und nur erst spät wurde die Anstellung von Forstbedienten theils zum Schutze, theils zur pfleglichen Bewirthschaftung der Wälder verordnet, da sich früher die ganze Administration auf den Verkauf des Holzes durch andere Beamte beschränkt hatte. Bei den großen Bedürfnissen der Gebirgsbewohner an Brenn- und Bauholz, bei dem langsamen Wachsthume des Holzes, bei den Hindernissen, welche hier überall der Holzcultur entgegenstehen, bei der geringern Neigung dieser Republikaner, wovon jeder sich als Miteigenthümer der Staatswaldungen ansieht, sich den gesetzlichen Anordnungen zu unterwerfen, und bei der Schwierigkeit, die abgelegenen Wälder, in denen nur Sennen hausen, zu beschützen, ist natürlich eine pflegliche Bewirthschaftung höchst schwierig, und es werden lange Jahre vergehen, und es muß das Bedürfniß der Holzcultur erst recht lebhaft gefühlt werden, ehe die Forstwirthschaft dort einigermaßen vervollkommnet wird. Wie überall bei schlechter Wirthschaft, werden auch hier im Gebirge die edlern Holzarten immer mehr verdrängt, und was noch mehr ist, dasselbe wird durch den Ruin der Waldungen immer unwirthbarer und die Cultur schwieriger, was mit vielen Beispielen belegt wird. Die sich häufenden Lavinen, das Fortrücken der Gletscher, das Erkalten des Erdbodens ꝛc. ist lediglich eine Folge davon, worüber hier schätzbare Beobachtungen stehen. — Daß jedoch bei der Schätzung des Ertrags der Wälder zugleich die progressive Abnahme der Ertragsfähigkeit berücksichtigt wer-

den soll, stimmt nicht mit unserer Ueberzeugung, da eine vorausgesetzte regelmäßigere Bewirthschaftung eher eine successive Zunahme bewirken muß.

Auch hier hat, wie dies natürlich ist, die Plänterwirthschaft von je her stattgefunden, und der Verf. giebt da, wo er von der forstlichen Behandlung spricht, mehr an, was geschehen sollte, als was geschehen ist und geschiehet. Sehr wahr erwartet er die höhere Forstcultur von dem lebhafter gefühlten Bedürfnisse des Holzes, und die erste Pflicht des Forstmannes ist, in Zeiten darauf aufmerksam zu machen, daß die Befriedigung desselben schwierig werden wird, um so mehr hier, wo die größtentheils mangelnden Surrogate zur Feuerung nicht in die Stelle des Holzes treten können. Schon jetzt glaubt der Verf. den Zeitpunkt eingetreten, wo die höchste Einschränkung der Holzconsumtion stattfinden muß, wenn die Existenz der Gebirgsbewohner nicht gefährdet werden soll, und es wäre sehr wünschenswerth, daß die Winke und Vorschläge desselben beachtet würden.

Der zweite Theil dieser sehr interessanten Schrift handelt von der Landwirthschaft des Oberlandes, zwar immer bezugsweise auf die Wälder, aber doch nicht eigentlich für den Forstmann geschrieben, weshalb wir auch nicht genauer darauf Rücksicht nehmen wollen. Jeder Forstmann und jeder gebildete Mensch wird aber auch sie, wie das Ganze, mit vielem Vergnügen lesen.

* * * * L.

3 2044 102 883 907